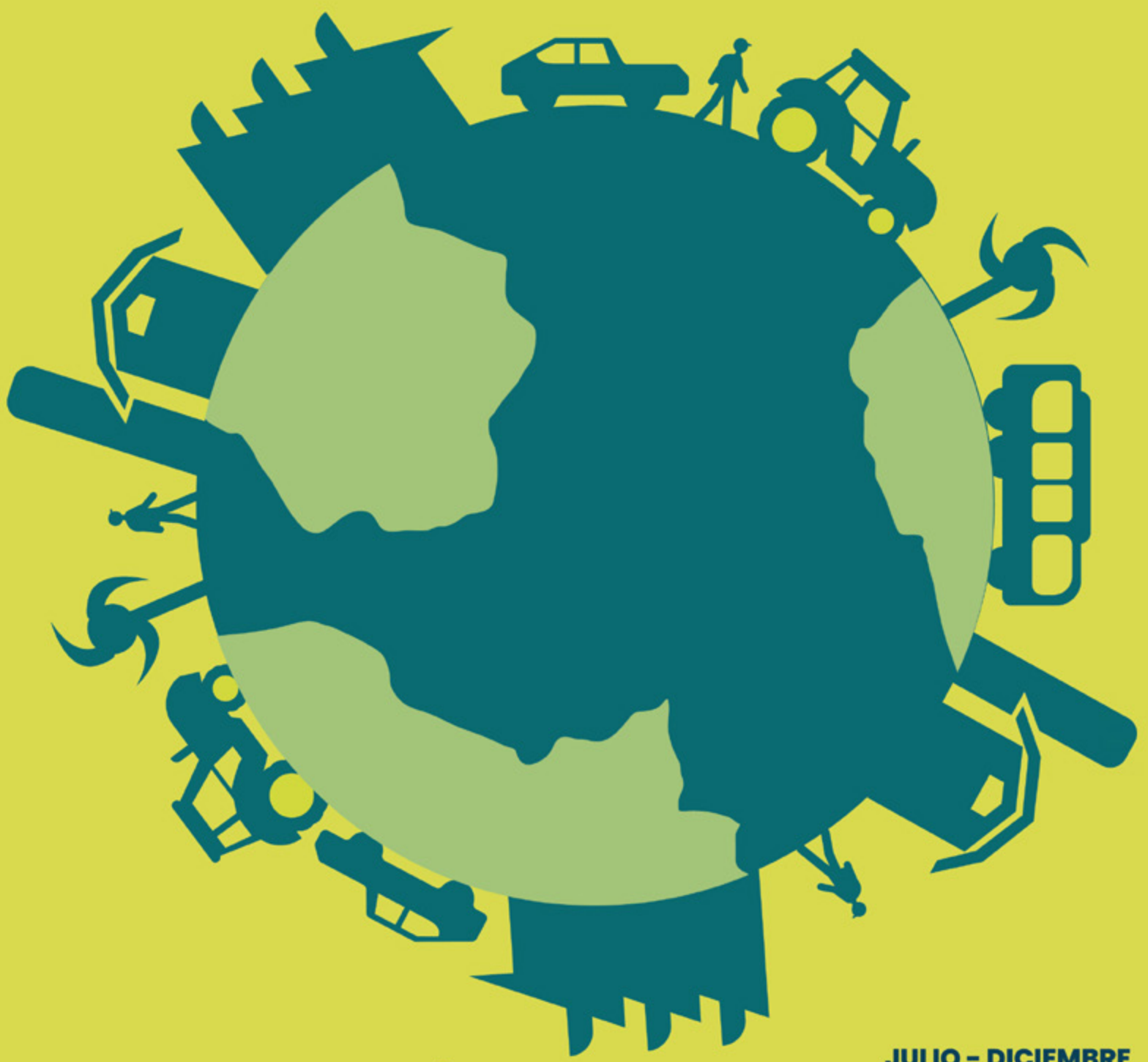
REVISTA JELT

VOLUMEN 2, NÚMERO 3



ISNN: 3122-4296

UTM UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA METROPOLITANA

JULIO – DICIEMBRE
2023

ÍNDICE

Movilidad laboral y su impacto en la economía local de Kanasín, Yucatán 7

Impacto de la depresión en los adolescentes del municipio de Kanasín, Yucatán y Vancouver, Canadá 27

Sistema para el manejo de residuos sólidos urbanos en los hogares de Tixkokob, Yucatán 56

Condiciones laborales que repercuten en la permanencia de los jóvenes universitarios en Mérida, Yucatán. 75

El impacto de las altas temperaturas en los ciudadanos de Mérida y su relación con la deforestación 92

.

DIRECTORIO

REVISTA OJELT.
REVISTA MULTIDISCIPLINARIA. UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA METROPOLITANA ISSN: 3122-4296.
Volumen 2, número 3, 2023.

DIRECTORIO

L.A. María Isabel Rodríguez Heredia, Mtra

Rectora

COMITÉ EDITORIAL

Lic. Héctor Ernesto Franco Ceja

Editor en Jefe

Dra. Karina Concepción González Herrera

Editor Ejecutivo

MPEDR Karen Alejandra López Ruiz

Coordinador de Edición

MA Karla Gabriela Gómez Galaz

Editor

MGPP Carlos Antonio Moo Novelo

Editor

COMITÉ CIENTÍFICO

Dra. María Lourdes Guevara Romero
Benemérita Universidad Autónoma de Puebla - BUAP. Investigador Nacional SNI 2

Dr. Raúl Alberto Santos Valencia
Tecnológico Nacional de México - Instituto Tecnológico de Mérida - Investigador Nacional SNI 1

Dr. Sergio Flores González Benemérita Universidad Autónoma de Puebla - BUAP. Investigador Nacional SNI 1

MC Andrés Miguel Pereyra Chan
Tecnológico Nacional de México - Instituto Tecnológico de Mérida

Dr. Andrés Joel Ávila Aguilar Tecnológico Nacional de México - Instituto Tecnológico de Mérida - Candidato a SNI.

Dr. Héctor Manuel Cortez Yacila
El Colegio de Tlaxcala AC. Investigador Nacional SNI 1

Dra. Olga Vázquez Guzmán
Benemérita Universidad Autónoma de Puebla - BUAP. Investigador Nacional SNI 1

Dr. José Apolinar Zapata Aguilar Universidad Tecnológica Metropolitana. Candidato a SNI.

COMITÉ CIENTÍFICO

Dr. Francisco Iván Hernández Cuevas
Facultad de medicina. Universidad Autónoma de Yucatán. Candidato a SNI

Dr. Manuel Alejandro Kantún Ramírez
Universidad Tecnológica del Poniente

Mtra. Lucía Trinidad Pérez Cervera
Universidad Tecnológica Metropolitana

PhD. Iván de Jesús May-Cen
Tecnológico Nacional de México - Instituto Tecnológico Superior de Progreso

MAFM Marco Parrao Ávila Instituto Comercial Bancarios

MGRH. Olda Concepción Camargo Santos
Tecnológico Nacional de México - Instituto Tecnológico Superior Progreso

MF. Ángel Adolfo Garcilazo Ortiz
Tecnológico Nacional de México - Instituto Tecnológico Superior Progreso

Dr. Oscar David Valencia López
Universidad de la Sierra Sur, Miahuatlán de Porfirio Díaz, Oaxaca

MPEDR. Helbert Eli Gazca Santos
Universidad Tecnológica Metropolitana

Dra. María Eugenia López Ponce
Tecnológico Nacional de México - Instituto Tecnológico Superior de Calkiní en el Estado de Campeche

Dr. José de Jesús Hernán Negrón Noh
Universidad Tecnológica Metropolitana

Mtra. Estephani Verónica Sanguino Salas
Tecnológico Nacional de México - Instituto Tecnológico Superior de Progreso

Dr. José Enrique Sánchez Pacho
Universidad Tecnológica Metropolitana

Dra. Edith Pereyra de la Rosa
Universidad Anahuac Mayab

MGPP. Miguel Ángel Viana Dzul Facultad de Economía. Universidad Autónoma de Yucatán.

MPEDR Fredi Israel Mex Arriaga
Universidad Tecnológica Metropolitana

Dr. Fernando Carlos Villafaña Gamboa
Universidad Anahuac Mayab

Dra. Luz del Carmen Morán Bravo
Universidad Tecnológica de Puebla

MPEDR Yara del Rubí Mendoza Martínez
Universidad Tecnológica Metropolitana

Dr. José Rubén Bacab Sánchez
Tecnológico Nacional de México - Instituto Tecnológico Superior de Calkiní en el Estado de Campeche

Mtra. Leslie Magally Chel Sonda
Universidad Mesoamericana de San Agustín

MC. Carlos Hermilo De la Cruz Canul Martínez
Tecnológico Nacional de México - Instituto Tecnológico Superior de Progreso

MA Aurea Licet Castillo Gallegos
Universidad Tecnológica Metropolitana

DISEÑO Y EDICIÓN

MP. Heber Hernández García

Miguel Ibrahim Loeza Briceño

FOTOGRAFÍA

Mtro. Salim Jacob Pinto Sánchez

Mtro. Juan José López Castillo

TRADUCCIÓN MAYA E INGLÉS

MGPP Carlos Antonio Moo Novelo (MAYA)

ADMINISTRACIÓN DEL SITIO WEB

Servicios TIC - Universidad Tecnológica Metropolitana

DERECHOS DE AUTOR Y DERECHOS CONEXOS

Revista OJELT es una publicación electrónica semestral, editada por la Universidad Tecnológica Metropolitana, a través de la División de Administración con sus Licenciaturas en Gestión de Proyectos y Licenciatura en Gestión del Capital Humano, con domicilio en calle 111, número 315 con cruzamientos 46 y 48 por circuito colonia, Col. Santa Rosa, Mérida, Yucatán, México. C.P. 97279. Página web https://ojelt.utmetropolitana.edu.mx/index.php/Ojelt, correo electrónico: ojelt@utmetropolitana.edu.mx, Editor en Jefe: Héctor Ernesto Franco Ceja, Editor Ejecutivo: Karina Concepción González Herrera y Coordinador de edición: Karen Alejandra López Ruiz, Responsables de la última modificación: 31 de diciembre de 2022. Reserva de Derechos al Uso Exclusivo 04-2022-052612255600-102. ISSN:3122-4296; ambos gestionados y tramitados ante el Instituto Nacional de Derechos de Autor. Las opiniones expresadas y la información registrada en los artículos son responsabilidad de los autores y no reflejan la postura del editor en Jefe de la publicación. Se autoriza la reproducción total o parcial de los contenidos e imágenes en la presente publicación, toda vez que se autorice por el editor y se cite cabalmente la fuente.

INTRODUCCIÓN

Es un placer presentarle el volumen 2, número 3, de la Revista OJELT, en este ejemplar se integran los resultados de proyectos de investigación, en forma de artículo de investigación y de divulgación que se relacionan con los temas de la movilidad laboral, su relevancia para la consolidación de la economía familiar y su presencia en el sitio de estudio. De igual forma, se arrojan datos sobre las circunstancias que inciden en la depresión en los jóvenes del municipio de Kanasín, Yucatán en comparación con la juventud de Vancouver, Canadá. Por otra parte, se destacan las formas en las que se manejan los residuos sólidos urbanos (RSU) que se generan en los hogares en Tixkokob, Yucatán. Posteriormente se esclarecen las condiciones laborales de los jóvenes estudiantes que permiten simultáneamente la continuidad laboral y la educativa en en tres instituciones públicas de nivel superior establecidas en la ciudad de Mérida. Por último, se destaca la forma en la que la deforestación influye en el incremento de la temperatura ambiente y su asociación con las afectaciones en los seres humanos que habitan la ciudad de Mérida, Yucatán. Se resalta que los artículos, se dictaminaron por los investigadores y especialistas que conforman el comitpe científico de la Revista OJELT.

Finalmente se expone que, los artículos de investigación del presente número cumplen con el sustento de la literatura pertinente y la originalidad comprometida por sus autores, siendo estos los que respaldan el contenido de las obras.

Lic. Héctor Ernesto Franco Ceja
Editor en Jefe

MPEDR. Karen Alejandra López Ruiz
Coordinador de edición

Dra. Karina Concepción González Herrera
Editor Ejecutivo

ARTÍCULO DE INVESTIGACIÓN

MOVILIDAD LABORAL Y SU IMPACTO EN LA ECONOMÍA LOCAL DE KANASÍN, YUCATÁN

LABOR MOBILITY AND IT'S IMPACT ON THE LOCAL ECONOMY OF KANASIN, YUCATAN

Nota: Foto de Karina González Herrera

REVISTA OJELT
UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA METROPOLITANA
ISSN: 3122-4296 Volumen 2. Número 3, 2023.

América Itzel Ku Arjona[1]
aarjonaku@gmail.com
https://orcid.org/0009-0007-3375-7439

Sayuri Abigail Uc Gil
Tucsayuri@gmail.com
https://orcid.org/0009-0008-9568-624X

Naomi Nayeli Cetina Pat
ncetinapat@gmail.com
https://orcid.org/0009-0003-5749-5649

Jazmín Eugenia Segovia García
jazminsegoviag2104@gmail.com
https://orcid.org/0009-0008-8249-4804

Gerardo Alonso Cardeña Hoil
alonsocardena21@gmail.com
https://orcid.org/0009-0003-9707-6529

Jhonathan Alejandro Escarrasa Kú
jonathanescarraga15@gmail.com
https://orcid.org/0009-0006-2740-1105

[1] Técnico Superior Universitario Área Formulación y Evaluación de Proyectos, Estudiante de la Licenciatura en Gestión de Negocios y Proyectos. Universidad Tecnológica Metropolitana.

RECIBIDO: 08 de diciembre de 2023
ACEPTADO: 18 de diciembre de 2023
PUBLICADO: 23 de diciembre de 2023

RESUMEN

El objetivo fue diagnosticar las causas de la movilidad laboral de la población económicamente activa (PEA) de Kanasín, Yucatán. El enfoque de investigación fue mixto, donde el cualitativo se conforma de una guía de observación y un cuestionario; el cuantitativo se conforma de datos como el PEA y la población ocupada del mundo, Latinoamérica, México, Yucatán y Kanasín, los cuales otorgaron viabilidad a la investigación. Los resultados que se obtuvieron revelaron que el 49% de población entrevistada tiene ingresos de $6, 224 a $12,446.4 mensuales, el 74% de las personas tardan entre 31 minutos y 1 hora para llegar al centro de trabajo. Todo ello concluyó que la necesidad de buscar empleo fuera del municipio de Kanasín, Yucatán, está directamente vinculada a las condiciones económicas de los habitantes, apuntando a la importancia de abordar empleo y reducir el desplazamiento en el municipio.

Palabras clave: Movilidad laboral, economía local, trabajo. **Código JEL**: J21, E24.

ABSTRACT

The objective was to diagnose the causes of labor mobility of the income of the economically active population (EAP) of Kanasin, Yucatan. The research approach was mixed, where the qualitative approach consists of an observation guide and a questionnaire; The quantitative is made up of data such as the EAP and the employed population of the world, Latin America, Mexico, Yucatan and Kanasin, which granted viability to the research. The results obtained revealed that 49% of the population interviewed has income of $ 6, 224 to $ 12,446.4 per month, 74% of people take between 31 minutes and 1 hour to reach the workplace. All this concluded that the need to seek employment outside the municipality of Kanasin, Yucatan, is directly linked to the economic conditions of the inhabitants, pointing to the importance of addressing employment and reducing displacement in the municipality.

Key words: Labor mobility, local economy, work.

INTRODUCCIÓN

Los problemas o necesidades relacionadas con la movilidad laboral en el mundo pueden variar dependiendo de la ubicación geográfica y el contexto en el que estén. Estas necesidades pueden abarcar aspectos como la búsqueda de mayor seguridad, la obtención de vivienda, transporte o acceso a servicios básicos para el bienestar de una familia. El aumento en las diferencias sociales y económicas ha motivado a un gran número de individuos a desplazarse de sus lugares de origen con la intención de mejorar su calidad de vida en sitios mejor desarrollados (Grebeniyk et al., 2021).

A medida que las personas exploran nuevas oportunidades de trabajo, se enfrentan a desafíos y obstáculos como, la edad, la reubicación y el idioma (Gutiérrez et al., 2020), estos inconvenientes pueden limitar a las personas en la búsqueda de mejores empleos.

Más aún se estima que la mayor parte de los habitantes del mundo se desplazan dentro de sus propias naciones de forma rural-urbana y una de las principales causas es la falta de trabajo, como consecuencia muchas de las actividades agrarias se dejan de practicar, provocando efectos negativos en la producción agrícola (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura [FAO], 2019).

Mientras tanto, en Latinoamérica una de las principales causas de la movilidad laboral en su territorio es la falta de empleos por lo que pobladores se trasladan de donde habitualmente radican en busca de nuevas oportunidades de trabajo sin tomar en cuenta las condiciones de inestabilidad que pudieran enfrentar.

Al mismo tiempo, estas prácticas de inserción laboral implican la triple discriminación por parte de los demás empleados, por motivos de género, raza y clase. Esta discriminación como construcción de la violencia es evidente en la forma en que se ve y retrata a los trabajadores migrantes realizando tareas por estructuras de roles de género como lo es la limpieza del hogar o la hipersexualización del cuerpo (Huento, 2020).

El mercado laboral rural argentino se ha caracterizado por trabajadores que han llegado de manera estacional o temporal para cubrir empleos que no cuentan con seguridad laboral, estos están organizados en regiones distantes conectadas a través de enganchadores (Trpin y Pizarro, 2017).

Por otro lado, en México el deterioro de las condiciones de trabajo es uno de los desafíos que genera la movilidad laboral, menciona Montoya y Miguez (2022). Es importante destacar que este problema afecta en diferentes grados a todos los empleados según sus características individuales y contextuales, y el nivel educativo alcanzado juega un papel importante. El objetivo del presente documento es obtener una comprensión más profunda de la situación actual de deterioro de las condiciones laborales de los profesionistas en México. Se utilizan microdatos de la Encuesta Nacio-

nal de Ocupación y Empleo [ENOE] para realizar un análisis cuantitativo para caracterizar la población en cuestión desde una perspectiva sociodemográfica y ocupacional. Posteriormente, las variables que permitieron investigar las condiciones laborales se agruparon mediante un análisis de homogeneidad.

De igual manera, otro de los factores problemáticos que incitan la movilidad laboral es la precarización laboral y la pobreza en México, según Martínez-Licerio et al., (2019). En los últimos tiempos, se ha intensificado la discusión sobre el aumento de la precariedad laboral y las razones detrás de este fenómeno. A principios de la década de 2000, el movimiento EuroMayDay impulsó la discusión política sobre la inseguridad laboral y la conciencia del riesgo. Para discutir la precariedad del trabajo, es importante referirse al empleo asalariado como un momento definitorio de las relaciones laborales marcadas por la explotación de la fuerza laboral, las intensas horas de trabajo, la falta de derechos legales, etc.

Se debe agregar que la movilidad laboral en México es una situación que se ve reflejada en las ciudades, debido al desarrollo urbano y a la creciente actividad económica de los últimos años. Esto ha provocado los traslados cotidianos de zonas urbanas a áreas metropolitanas y la migración temporal. En muchas ocasiones las zonas rurales ya no pueden abastecer la demanda laboral por ello sus pobladores optan por buscar fuentes de ingresos susceptibles para cubrir sus necesidades básicas (Granados-Alcantar y Franco, 2017).

Por otra parte, en Yucatán dentro de la historia de la migración interestatal de los yucatecos se destaca que uno de los factores que aceleraron el problema fue el declive de la industria del henequén debido a que era la actividad principal en Yucatán, a su vez Cancún, Quintana Roo atrajo a la población debido a que buscaban mejores oportunidades de empleo en la zona turística, primero en el sector de la construcción y después en el de servicios (Bermúdez et al., 2022).

Pese al proceso migratorio, una parte de los indígenas migrantes de Yucatán mantiene vínculos con las actividades primarias, como agricultura, cría y explotación de animales, aprovechamiento forestal, pesca y caza, donde 8.5% encuentra su sustento. Justamente en esos sectores económicos la remuneración que reciben es de las más bajas (Gracia y Horbath, 2019).

Pregunta general

¿De qué manera afecta la movilidad laboral en los ingresos de la población económicamente activa de Kanasín, Yucatán?

Preguntas específicas

1. ¿Cuál es la diferencia entre el ingreso y el gasto asociado a la movilidad laboral de las personas en Kanasín, Yucatán?

2. ¿Cuántas personas que se trasladan laboralmente generan ingresos dentro de la familia?

3. ¿Cuáles son los indicadores que motivan a las personas a trasladarse de Kanasín al exterior?

Hipótesis

Hi: La movilidad laboral tiene un impacto significativo en los ingresos de la población económicamente activa, ya que cambios frecuentes de empleo podrían influir tanto positiva como negativamente en la estabilidad financiera de los individuos, dependiendo de factores como la especialización laboral, la adaptabilidad y las oportunidades de crecimiento en los nuevos trabajos.

Ho: La movilidad laboral no está influenciado por las decisiones de los individuos por los ingresos económicos, ni con factores laborales como las oportunidades, la escolaridad, las experiencias, crecimientos o la adaptación a nuevos lugares de trabajo.

Objetivo general

1. Diagnosticar las causas de la movilidad laboral de la población económicamente activa (PEA) de Kanasín, Yucatán

Objetivos específicos

1. Comparar el ingreso con el gasto que se genera por la movilidad laboral de las personas de Kanasín.

2. Determinar la cantidad de personas que generan ingresos en sus familias por trasladarse laboralmente.

3. Identificar los indicadores que impulsan a las personas a moverse de Kanasín al exterior.

Justificación

Con el avance de la sociedad, las personas han tenido que desplazarse en busca de mejores empleos y elevar la calidad de vida de sus familias. Con los avances tecnológicos, este proceso se ha vuelto más fácil; la comunicación y el transporte han agilizado la movilidad, principalmente cuando los individuos están en busca de mejores ofertas de empleo en lugares diferentes debido a dificultades económicas u otros desafíos (León, 2015; Gutiérrez et al., 2020).

A través del tiempo, la movilidad laboral en el mundo ha brindado mejores probabilidades para sumergirse en el campo profesional mediante acuerdos que permiten negociar ofertas laborales. Algunos la ven como una estrategia para garantizar empleo estable o temporal (Hamui y Canales, 2017).

Mientras tanto, el mercado de trabajo en España se beneficia de la movilidad laboral cada vez que los trabajadores cambian de empresa den-

tro del mismo sector de competencia, debido a que buscan empleados con mayor experiencia (Marchante et al., 2004).

Por ello, mejorar las condiciones de vida es una actividad repetitiva en la historia de los habitantes, los cuales buscan una manera de mejorarla a través de la movilidad laboral (Recio et al., 2006).

Por otro lado, la producción agrícola de Guatemala es una de las principales actividades que como estrategia incrementó en gran medida a la economía en Chiapas, de tal manera que la movilidad laboral es de gran impacto trayendo consigo beneficios para la comunidad, utilizando estrategias de trabajo elaboradas por los finqueros. (Wasserstrom, 1976; Spenser, 1984; García de León, 1985; Castillo y Casillas, 1988; Ordoñez, 1993; Martínez, 1994; Bartra, 1995; Grollova, 2002; Rojas, 2017).

Así pues, la movilidad es un tema que no es nuevo, si no que va más allá a través de los tiempos remotos en la época romana era muy común, con la finalidad de poder recopilar mayor información, tipos de experiencia y conocimientos, que a diferencia del lugar de origen pueda ser un poco más complejo adquirir la misma información o prácticas. (González y Salgado, 2016). Ciertamente, las personas que deciden migrar a la ciudad de Mérida son principalmente por las oportunidades de tener un mejor trabajo o la seguridad pública de poder abrir un negocio que mejore sus condiciones económicas, teniendo como idea principal tener una mejor calidad de vida y mejorar la experiencia que tenían en su lugar de origen (Domínguez et al., 2018).

Por ejemplo, los jóvenes de familias maiseras de Yaxcabá Yucatán se han visto afectadas ya que su ocupación no les alcanza a satisfacer sus necesidades alimenticias y económicas, por lo que tienen como alternativa económica migrar de manera estacional hacia la industria turística del Caribe mexicano especialmente en la Riviera Maya debido al desarrollo económico que presenta, de este modo las familias campesinas mejoran sus expectativas económicas (Fraga et al., 2015). De manera que, la formación en el mundo empresarial puede ser una variable positiva en la movilidad laboral menciona el autor Álvarez (2009). Es importante que las empresas les ofrezcan a sus empleados una educación corporativa, puesto que, en base a ello el desplazamiento laboral funcional podría convertirse en un resultado potencial que a la larga ayude en la creación de un buen clima organizacional, y de ahí estos disminuyan la probabilidad de desplazarse a otra organización por mejores oportunidades. Si bien, derivado de los procesos temporales de movilización internacional en el país, las empresas han brindado a sus empleados oportunidades de crecimiento profesional, esto, con la finalidad de que a su regreso obtengan una mejora en la productividad laboral (Sánchez, 2018).

DESARROLLO

Marco Teórico

La teoría del trabajo consiste en otorgarle el valor a un bien o servicio generado, de acuerdo, con el tiempo y esfuerzo humano necesario para crearlo. Dicha teoría promueve que se otorgue un nivel de ganancia justo a los trabajadores que producen un bien o servicio y asignarle un precio razonable al cliente. La idea se genera al momento de pagar el precio de los productos que se encuentran en el mercado, acorde a los aspectos que se necesitan para llevarlo a cabo. Los principales precursores son Adam Smith haciendo mención a la teoría en el libro "La riqueza de las naciones" (1776), David Ricardo con el libro "Principios de la economía política" (1817), y posteriormente, Karl Max, el cual propuso la teoría clásica del valor-trabajo en el año 1858 en el libro "Grundrisse" (Jacobo, 2020). 1Los elementos de la teoría que fundamentan la investigación se relacionan con los salarios, atribuyéndolo al esfuerzo físico, mental, pero alineado a su formación y/o experiencia laboral.

La teoría del desarrollo local, consiste en un proceso de identidad que caracteriza a cada nación en la generalización de sus propias dinámicas sociales, culturales y económicas, proporcionando así una correcta estructura para cada una de esas dimensiones territoriales. En tal sentido, promueve la democratización de los procesos sociales, el aumento de la participación popular y el control social, la satisfacción de las necesidades básicas de la población, la reducción de las desigualdades y la seguridad en el desarrollo ambiental, entre otras cosas, todo ello para aumentar las posibilidades de crecimiento en las futuras generaciones y del planeta (Cárdenas, 2002). Uno de los principales precursores de esta teoría es Sergio Boisier que utiliza el concepto de desarrollo local desde el año de 1997 (Vázquez y Madoery, 2001). Así mismo, se fundamenta desde diferentes perspectivas, que se conducen desde las ideologías, enfoques teóricos sobre el desarrollo, hasta las estrategias de desarrollo asumidas por las regiones que sostienen diversos estilos o modos de evolución (Cárdenas, 2002).

La teoría de la movilidad se asocia con una estrategia familiar para diversificar los ingresos, la persona abandona su lugar de origen, para encontrar un lugar donde el salario sea más elevado, pero no planea quedarse allí, de tal modo que mejore su economía y la de su familia. (Izcara, 2013). Esta teoría se refiere al estudio de cómo las personas cambian de posición en la jerarquía social o económica a lo largo de sus vidas o entre generaciones. Examina la capacidad de las personas para moverse hacia arriba o hacia abajo en términos de estatus socioeconómico, educación, ingresos, ocupación, entre otros aspectos. Algunos de los principales precursores y contribuyentes a la teoría de la movilidad social incluyen: Max Weber, Karl Max y Emile Durkheim, se mantiene por la teoría del capital social el cual es el incremento de las comparaciones

salariales de su lugar de origen con la del destino, de modo que, si en su lugar de origen no mejora, evita que la persona regrese lo más rápido a su lugar de origen, pero cuando se logra sucede lo contrario. (Izcara, 2013).

Marco conceptual

La movilidad laboral es un fenómeno que se puede observar constantemente en la vida cotidiana de los residentes urbanos debido a la tendencia de crecimiento en el desarrollo de la actividad económica que se sitúa principalmente en estas zonas (Granados-Alcantar y Franco, 2017). De igual manera también se puede definir como el traslado de una persona en busca de oportunidades profesionales a los mercados regionales que le permitan tener una solvencia económica, la cual se puede dar de dos formas. La primera sería a partir del lugar de residencia hacia el destino y el segundo se sitúa de la misma manera, pero con la diferencia de que este efectúe un retorno cotidiano hacia esta misma vivienda (Soberón-mora et al., 2021). En cuanto a las empresas este es un suceso que les brinda beneficios en su crecimiento productivo, esto gracias a la mano de obra, habilidades y conocimientos que estos individuos implementan al momento de ejecutar sus actividades dentro de ellas (Mendoza, 2018).

La movilidad laboral geográfica se origina debido a las diversas situaciones que se pueden dar de manera territorial. Esta puede surgir cuando un lugar no puede emplear a toda su fuerza laboral, lo que hace que la trasladación sea una opción popular entre quienes buscan empleo para poder sustentar sus gastos (Paz & Macor, 2013; Mendoza, 2021). De igual modo también se puede generar cuando las empresas trasladan a sus empleados temporalmente a otros lugares para que estos obtengan conocimiento y habilidades distintas con el fin de beneficiar a esta misma Sin embargo en el proceso estas acciones perturban su vida personal y familiar (Roselló, 2019).

La movilidad laboral ocupacional es el cambio de ocupación profesional que realiza un individuo en esa misma empresa o en otra (Sautu et al., 2022). Este suceso surge principalmente en las zonas menos desarrolladas, esto debido a la ausencia de ofertas laborales en el campo de trabajo estudiado o por la falta de oportunidades de crecimiento en las empresas ocasionando el cambio de empleos constante en las personas (Kawachi, 2008; Muntaner et al., 2010; Benach y Muntaner, 2011; Benach et al., 2014; Benach et al., 2016; Merino-Salazar et al., 2017; Arias-Uriona y Ordóñez, 2018).

La economía local consiste en el cumplimiento de una sociedad para alcanzar objetivos y metas a través de la aplicación de modelos, leyes políticas y estrategias para poder conseguir sus logros establecidos (Mejía, 2017). También representa al conjunto de agentes económicos que contribuyen al desarrollo local, se deben gestionar adecuadamente todos los recursos disponibles que son utilizados e impulsar al desarrollo económico-social de las localidades (Pérez-Murillo y Morales-Pérez, 2016).

Por otra parte, la economía local es un proceso de colaboración, producción, distribución y consumo de los recursos locales que impulsa el desarrollo sostenible de la zona (Juste et al., 2011). Inicia mediante una cooperación pública y privada impulsadas por

instituciones mixtas que promueven el desarrollo económico local fortaleciendo las actividades productivas y económicas (Quispe y Ayaviri, 2012).

La promoción de la economía local surge a través de la coordinación entre los sectores públicos, privados e inversionistas institucionales, además se realiza una colaboración vertical y horizontal entre distintas entidades del sector público, tanto en el ámbito nacional como en el regional (Gambarota y Lorda, 2017).

La economía circular es un modelo de producción y consumo que busca generar beneficios ambientales, económicos y sociales, mediante la reducción, reutilización, reparación, renovación y reciclaje de productos y recursos existentes añadiéndole un valor añadido extendiendo el ciclo de vida de los productos (Sarmiento, et al. 2022).

La producción y consumo local consiste en un proceso para la reactivación o el desarrollo económico en las localidades, si se adquieren productos y servicios locales se benefician a los productores de la región apoyando a la economía local de las personas (Herrera, 2013).

Marco referencial

Según la Organización Internacional de Trabajo (OIT) menciona que actualmente hay una población económicamente activa del 59.8%. Si bien, para el año de 2022, la OIT previo que la población ocupada mundial llegaría a 3 mil 325 millones (55.85%) mientras que para 2023 se incrementaría 3 mil 375 millones (Organización Internacional del Trabajo, 2022).

De acuerdo con los datos tomados del índice básico de las ciudades prosperas según el Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores [INFONAVIT], (2018): Kanasín alberga a poco más de 96 317 habitantes, y aunque se espera un crecimiento mucho más moderado de acuerdo con su tasa media anual (2 %), se prevé que en 2030 supere los 129,138 habitantes. Kanasín cuenta con una tasa de población económicamente activa (PEA) de 57.1 %, y del total de la población ocupada, 72.9 % se labora en el sector terciario, 23.2 % en el secundario y 1.9 % en el primario. (p. 35)

Referente a los índices de marginación del (Consejo Nacional de Población [CONAPO], 2020) refiere al municipio de Kanasín con un grado muy bajo en el municipio ocupando el lugar número 104 a nivel estatal, con un índice de marginación de 58.122% a pesar de que en el presente año presentaron un 30.57% de la población de 15 años o más sin educación básica, 24.59% de viviendas presentaban hacinamiento y el 71.09% de la población ocupada con ingresos de hasta dos salarios mínimos.

De acuerdo con las bases de datos y publicaciones estadísticas

del año 2021 de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), destaca que la población económicamente activa en la región equivale a 334,181,794.0 de habitantes, de las cuales la tasa de ocupación es del 55.9 % y mientras tanto la tasa de desocupación es del 9.3%. (Comisión Económica para América Latina y el Caribe [CEPAL], 2021)

Los resultados que se obtuvieron en el primer trimestre del 2021 de la Encuesta Nacional de Ocupación y empleo (ENOE), que va de enero a marzo del mismo año, en comparación del mismo trimestre del 2020 indican que la Población Económicamente Activa (PEA) sumaron 56 millones en marzo de 2021, observando una diferencia de 1.5 millones de personas menor al mismo trimestre un año antes, se destaca que la PEA femenina fue de 21.6 millones y la masculina de 34.4 millones, generando una tasa de participación económica de 41.8% en las mujeres en edad de trabajar y de 74.4% en los hombres.

Por lo tanto, la Población No Económicamente Activa (PNEA) fue de 42.9 millones de personas en el mismo trimestre, en términos más concisos la PNEA aumentó en 2.1 millones de personas a comparación del 2020 (Instituto de estadística y geografía [INEGI], 2021.)

Metodología

El enfoque de investigación utilizado fue el mixto, se empleando el cuantitativo y cualitativo. En el marco referencial, se incorporaron datos estadísticos relacionados con la población económicamente activa y la población ocupada. Para llevar a cabo el estudio, se utilizaron herramientas de recolección de datos que incluyó el cuestionario (método cuanti-tativo) y la guía de observación (método cualitativo), ver anexo A y B. Esta combinación de enfoques resulta esencial para garantizar la viabilidad y eficacia en la implementación del tema de investigación.

Población objeto de estudio

El perfil de los sujetos de estudio que se determinó para llevar a cabo la investigación de la Movilidad laboral y su impacto en la economía local de Kanasín, Yucatán, fue el siguiente:

Perfil de los sujetos de estudio:

1. Edad: 15 años a más según el INEGI, pero con mayoría de edad.
2. Sexo: ambos.
3. Escolaridad: indistinto.
4. Población económicamente activa (PEA) y ocupada.
5. Personas con necesidad de trasladarse fuera de Kanasín, Yucatán.
6. Personas que trabajen ***Muestra***

Se aplicaron 90 instrumentos en el municipio de Kanasín, Yucatán, con el fin de recopilar datos que respalden el análisis del tema de investigación. El cálculo de la muestra cumplió con el siguiente proceso:

Fórmula para un tamaño de la muestra de una población infinita: $n = Z^2\ p\ q\ /\ e^2 = 69$

Donde $p = 0.5$ y $q = 0.5$ dando un total de 1 y e^2 = error de estimación, $Z^2 = (1.65)^2$. Con los resultados se recopilaron 90 cuestionarios.

La metodología de estudio está

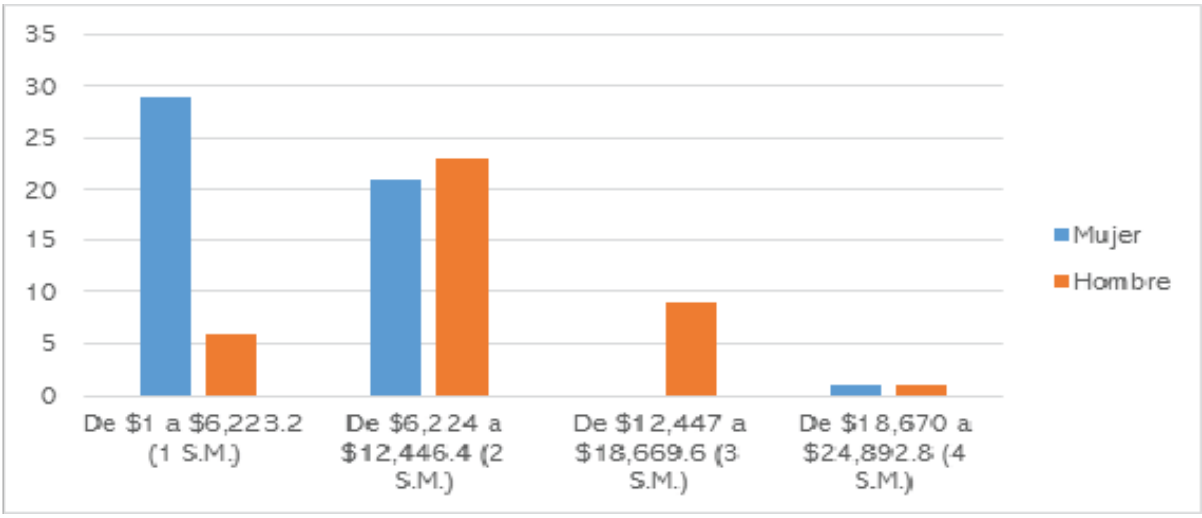
basada en una investigación estadística correlativa, esto porque se busca determinar el impacto económico que tiene la movilidad laboral en Kanasín, Yucatán, por lo que la investigación tiene dos variables que se deben estudiar y el objetivo de la metodología utilizada es detectar la influencia que se tiene de una a la otra.

RESULTADOS

Según los datos recopilados, se revela que el 39% de la población entrevistada tiene ingresos en el rango de $1 a $6,223.2 (equivalente a 1 salario mínimo), mientras que el 49% se sitúa en la franja de $6,224 a $12,446.4 (2 salarios mínimos). Además, un 10% informó percibir ingresos de $12,447 a $18,669.6 (equivalente a 3 salarios mínimos), y solo el 2% tiene ingresos en el tramo de $18,670 a $24,892.8 (4 salarios mínimos), figura 1.

Figura 1.

Ingresos aproximados que se percibe mensualmente según el sexo.



Nota: Elaboración propia con base en el operativo de campo efectuado de septiembre- diciembre 2023.

Con base en los datos recopilados, se observa que el 74% de las personas utilizan transporte público como medio de desplazamiento, mientras que el 13% prefieren la motocicleta. El 6% opta por el coche particular, el 4% elige la bicicleta y un 2% utiliza el transporte proporcionado por la empresa (tabla 1).

Tabla 1.

Preferencias de transporte según el sexo

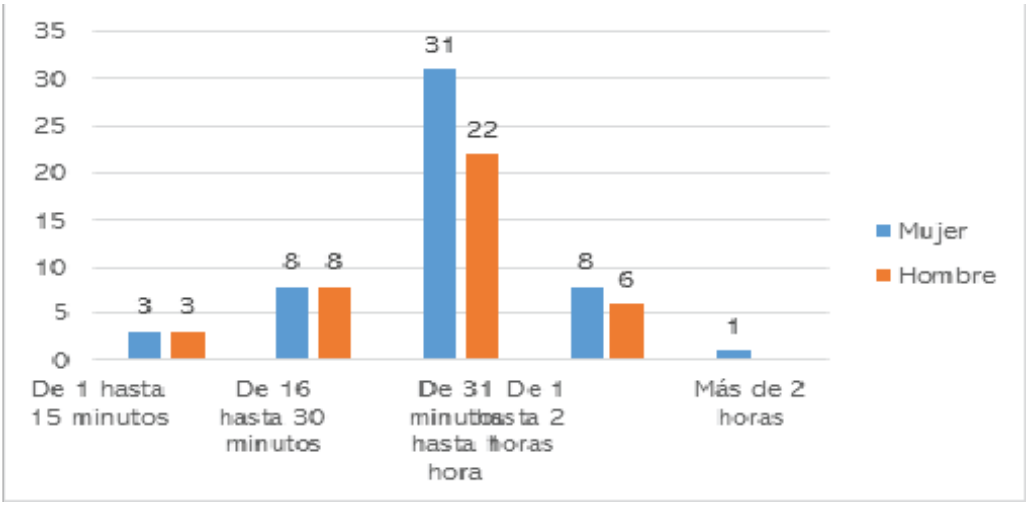
Etiquetas de fila	Mujer	Hombre	Total general
Bicicleta		4	4
Transporte público	46	21	67
Transporte de la empresa		2	2
Coche particular	3	2	5
Motocicleta	2	10	12
Total general	51	39	90

Nota: Elaboración propia con base en el operativo de campo efectuado de septiembre- diciembre 2023.

De igual forma, se determinó que el 59% de las personas tarda entre 31 minutos y 1 hora para llegar a su centro de trabajo, el 18% dedica de 16 a 30 minutos, el 16% necesita de 1 a 2 horas, el 7% tarda entre 1 y 15 minutos, y solo el 1% requiere más de 2 horas para realizar dicho trayecto (figura 2).

Figura 2.

Tiempo aproximado de las personas para llegar a su sitio de trabajo según el género.



Nota: Elaboración propia con base en el operativo de campo efectuado de septiembre- diciembre 2023.

Resolución general: se revela que el 49% de la población entrevistada tiene ingresos de $6,224 a $12,446.4 mensuales, el 74% de las personas utilizan transporte público y el 59% de las personas tarda entre 31 minutos y 1 hora para llegar a su centro de trabajo.

CONCLUSIONES

Con base en los resultados se plantean las resoluciones del estudio, los cuales revelaron que el 49% de la población entrevistada tiene ingresos. De igual forma se detectó que la necesidad de buscar empleo fuera del municipio de Kanasín está directamente vinculada a las condiciones económicas de la población.

El transporte público surge como el medio de desplazamiento más utilizado en un 74% de los encuestados, lo cual se asocia con la limitada capacidad económica en el municipio, al no poseer un vehículo propio como motocicleta o vehículo particular, sin embargo la inmediata cercanía a la ciudad de Mérida, apuntala los ingresos familiares a través de un empleo en este territorio.

Estos hallazgos apuntan a la importancia de abordar las condiciones económicas locales y la accesibilidad al empleo dentro del municipio para reducir la necesidad de desplazarse a otras áreas en busca de trabajo. La movilidad laboral, impulsa de manera positiva a la economía de la población estudiada, debido a la búsqueda de nuevas oportunidades que les ofrece el trasladarse a otro lugar, cuando en el municipio no se encuentran las oportunidades de empleo.

REFERENCIAS

Álvarez, G. (2009). Efecto de la formación en el trabajo sobre la movilidad laboral. Cuadernos de Gestión, 9 (1), 67-80. https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=274320570004

Arias-Uriona A. M y Ordóñez J. C. (2018). Factores de precariedad laboral y su relación con la salud de trabajadores asalariados y con contrato en Bolivia. Rev. Panam Salud Publica. 42, 98. https://doi.org/10.26633/RPSP.2018.98

Bermúdez, J., Orea, J., Díaz, M., Martínez, M., Chávez, R., Noriega, V., Tovar, L., Calderón, M., Zamora, M., Avilés, P., y Osorno, R. (2022). Diagnóstico de la movilidad humana en Yucatán. Editado por la Coordinación del Centro de Estudios Migratorios, Unidad de Política Migratoria, Registro e Identidad de Personas y la Secretaría de Gobernación. https://portales.segob.gob.mx/work/models/PoliticaMigratoria/CPM/foros_regionales/estados/sur/info_diag_F_sur/diag_yucatan.pdf

Benach, J. A y Muntaner, C. (2011). Improving Equity in Health by Addressing Social Determinants. The World Health Organization, 165–95. https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/44793/9789241503037_eng.pdf?sequence=1

Benach, J., Vives, A., Amable, M., Vanroelen, C., Tarafa, G y Muntaner, C. (2014). Precarious employment: understanding an emerging social determinant of health. Annu. Rev. Public Health. 35, 229–53. https://www.annualreviews.org/doi/10.1146/annurev-publhealth-032013-182500

Benach, J., Vives, A., Tarafa, G., Delclos, C y Muntaner, C. (2016). What should we know about precarious employment and health in 2025? Framing the agenda for the next decade of research. Int J Epidemiol. 45(1), 232–8. https://academic.oup.com/ije/article/45/1/232/2363833?login=false as,

Cárdenas, N. (2002). El desarrollo local, su conceptualización y procesos. Provincia, (8), 53-76. https://www.redalyc.org/pdf/555/55500804.pdf

Comisión Económica para América Latina y el Caribe. [CEPAL]. (2021). Bases de Datos y Publicaciones Estadísticas. https://statistics.cepal.org/ portal/cepalstat/ dashboard.html?indicator_id=3469&area_id=635&lang=es&link=cepal

Consejo Nacional de Población [CONAPO]. (2020). Índices de marginación. https://www.gob.mx/conapo/documentos/indices-de-marginacion-2020-284372

Domínguez, M., Rubiales-Pérez, M., y Bayona-i-Carrasco, J. (2018). Inmigración de "calidad de vida" y partial exit: un estudio a partir de Los casos de Mérida (México) y Barcelona (España). Revista Colombiana de Sociología, 41 (1), 177-202. https://www.redalyc.org/journal/5515/551556446009/html/

Fraga Berdugo, J., y Arias Reyes, L. M. (2015). Milperos o turisteros: opciones laborales de los jóvenes maya-yucatecos contemporáneos. Teoría y Praxis, (1) 174-196.

Gracia, M. y Horbath, J. (2019). Condiciones de vida y discriminación a indígenas en Mérida, Yucatán, México. Estudios sociológicos, 37(110), 277-307. https://doi.org/10.24201/es.2019v37n110.1666

Granados-Alcantar, J. A. y Franco Sánchez, L. M. (2017). Migración y movilidad laboral entre las zonas metropolitanas de la región centro de México. Papeles de Población, 23 (91), 117-141. https://www.scielo.org.mx/pdf/pp/v23n91/2448-7147-pp-23-91-00117.pdf

Grebeniyk, A., Aleshkovski, I. y Maksimova, A. (2021). El impacto de la migración laboral en el desarrollo del capital humano. Migraciones internacionales, 12. https://doi.org/10.33679/rmi.v1i1.2190

González, E. I., y Salgado, C. K. (2016). Impacto de los programas de movilidad internacional en la adquisición de competencias académicas para el ingreso al mercado laboral: México. RIDE: Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo, 7(13), 514-534.

Gutiérrez, J, M., Romero, J., Arias, S. R. y Briones, X. F. (2020). Migración: Contexto, impacto y desafío. Una reflexión teórica. Revista de Ciencias Sociales (Ve), 26(2), 299-313. https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=28063431024

Gambarota, D. M., y Lorda, M. A. (2017). El turismo como estrategia de desarrollo local. Revista Geográfica Venezolana, 58(2), 346-359. https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=347753793006

Granados-Alcantar, J. A y Franco, L. M. (2017). Migración y movilidad laboral entre las zonas metropolitanas de la región centro de México. Papeles de población, 23 (91), 117-141. https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=11250327010

Hamui, M. y Canales, A. (2017). ¿Por qué y para qué moverse? El sentido de la movilidad internacional desde las miradas de jóvenes investigadores de distintas disciplinas. Sociológica, 32(90), 181-215. https://www.redalyc.org/pdf/3050/305049930006.pdf

Huento, A. (2020). Migración latinoamericana y caribeña, trayectorias laborales y precariedad laboral en la Ciudad de Temuco. Revista Territorios y Regionalismos, (3), 82-100. https://doi.org/10.29393/RTR3-6AHML10006

Herrera Díaz, Y., (2013). La organización de la producción local en las condiciones

de Cuba. Aproximación a su conceptualización. Economía y Desarrollo, 149(1), 86-98.https://www.redalyc. org/articulo.oa?id=425541207006

Izcara, S. P. (2013). Aproximación teórica al estudio de los procesos migratorios permanentes. Estudios sociales, 21(42), 27-54. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0188-45572013000200002&lng=es&tlng=es.

Instituto nacional de estadística y geografía. (2021). Principales resultados de la encuesta nacional de ocupación y empleo. Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (Nueva Edición). https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/boletines/2021/enoe_ie/enoe_ie2021_05.pdf

Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores. (2018). Índice básico de las ciudades prosperas. https://publicacionesonuhabitat.org/onuhabitatmexico/cpi/2015/31041_Kanas%C3%ADn.pdf

Juste Carrión, J. J., Gómez García, J. M., y Fernández Arufe, J. E. (2011). Economía social y desarrollo local/rural. Un análisis de sus sinergias. Estudios de Economía Aplicada, 29(1), 189-221. https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=30120835007

Jacobo, J. E. (2020). La teoría del valor trabajo y el principio de máxima entropía. Revista de Economía Institucional, 22(43), 119-135. https://doi.org/10.18601/01245996.v22n43.06

Kawachi I. (2008). Globalization and workers' health. Ind Health, 46, 421–3. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/18840930/

León, L. A. (2015); Gutiérrez, J. M., Romero, J., Arias, S. R. y Briones, X. F. (2020). Migración: Contexto, impacto y desafío. Una reflexión teórica. Revista de Ciencias Sociales (Ve), 21(2), 299313. https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=28063431024

Marchante, A., Ortega A., y Sánchez, J. L. (2004). Desajuste educativo y movilidad laboral de los trabajadores de hostelería en Andalucía. Revista de Estudios Regionales, (69), 57-88. https://www.redalyc.org/pdf/755/75506902.pdf

Martínez-Licerio, K. A., Marroquín-Arreola, J., y Ríos-Bolívar, H. (2019). "Precarización laboral y pobreza en México". Análisis Económico, 34(86), 113-131. https://www.scielo.org.mx/pdf/ane/v34n86/2448-6655-ane-34-86-113.pdf

Merino-Salazar, P., Artazcoz, L., Cornelio, C., Iniguez, M. J. I., Rojas, M y Martinez-Inigo, D. (2017). Work and health in Latin America: results from the working conditions surveys of Colombia, Argentina, Chile, Central America and Uruguay. Occup Environ Med, 74(6), 432–9. https://pubmed.ncbi. nlm.nih.gov/28093503/

Mendoza, C. (2018). Migración y movilidad de los trabajadores cualificados extranjeros de las empresas en México. Revista de Ciencias Sociales y Humanidades, (84), 15-47. https://revistaiztapalapa.izt.uam.mx/index.php/izt/article/view/3/3

Montoya, M. V. & Miguez, M. Á. (2022). "Condiciones laborales de los profesionistas en México, 2019". Trabajo y Sociedad, 23(39), 415-437. http://www. scielo.org.ar/pdf/tys/v23n39/15146871-tys-23-39-415.pdf

Muntaner, C., Chung, H., Solar, O., Santana, V., Castedo, A y Benach, J. A. (2010). Un modelo a nivel macro de relaciones laborales y desigualdades en salud. Int J Health Serv, 40(2), 215–21. https://journals.sagepub.com/doi/10.2190/HS.40.2.c

Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO). (2019). Migración. FAO. https://www.fao.org/rural-employment/workareas/migration/es/

Organización Internacional del Trabajo [OIT]. (2022). Herramientas de búsqueda y descarga de estadísticas del trabajo – ILOSTAT. https://ilostat.ilo.org/es/data/#

Paz, J y Macor, F. (2013); Mendoza, B. M. A. (2021). El bono demográfico y la migración: un análisis de la fuerza laboral en los países expulsores, con énfasis en Paraguay. Kera Yvoty: Reflexiones Sobre la cuestión Social, 6, 39–49. https://doi.org/10.54549/

ky.6.2021.39

Pérez-Murillo, G. A. y Morales-Pérez, M. (2016). Diseño de una metodología para evaluar la contribución de la gestión ambiental empresarial al desarrollo local desde un enfoque económico. Ciencia en su PC, (1), 6376. https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=181345819006

Quispe Fernández, G. M., y Ayaviri Nina, D. (2012). Los actores en el desarrollo económico local. Un estudio en América Latina. Perspectivas, (30), 71-116. https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=425941260003

Roselló, I. (2019). Movilidad geográfica de trabajadores en España [Tesis doctoral]. Universidad de Valencia. https://mobiroderic.uv.es/bitstream/handle/10550/73175/TESIS%20IRS%20enviar%20UV.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Recio, A., Banyuls, J., Cano, E., y Miguélez, F. (2006). Migraciones y mercado laboral. Revista de Economía Mundial, (14), 171-193. https://www.redalyc.org/pdf/866/86617194007.pdf

Rojas, M. L. (2017). Movilidad de trabajadores agrícolas de Guatemala a la frontera sur de México en tiempos de control migratorio. EntreDiversidades. Revista de Ciencias Sociales y Humanidades, (8), 83-118. https://www.redalyc. org/journal/4559/455958086004/html/#fn1

Sánchez, B. (2018). La movilidad funcional y geográfica en el marco de la flexibilidad interna. [Trabajo de fin de grado en derecho]. Universidad de Valladolid. https://uvadoc.uva.es/bitstream/ handle/10324/30976/TFG-N.952. pdf

Sautu, R., Paredes, D y Carrascosa, J. (2022). Puentes y tranqueras en la movilidad ocupacional. Revista Hispana para el Análisis de Redes Sociales. 33 (1), 1-25. https://revistes.uab.cat/redes/article/view/v33-n1-sautu-paredes-carrascosa/900-pdf-es

Sarmiento Paredes, S., Carro Suárez, J., y Nava, D. (2022). La transición a una economía circular como una ventaja competitiva en la Pyme de la manufactura textil en Tlaxcala, México. Acta Universitaria, 32. https://doi.org/10.15174/au.2022.3492

Soberón-Mora, J., González-Becerril, J., Aguilar-Zepeda, R., & Sandoval-Forero, E. (2021). Movilidad laboral urbana y Covid-19: los casos de tres zonas metropolitanas de México. Papeles De Población, 27(107), 221242. https://rppoblacion.uaemex. mx/article/view/15912/11993

Soberón-Mora, J., González-Becerril, J., Aguilar-Zepeda, R., & Sandoval-Forero, E. (2021). Movilidad laboral urbana y Covid-19: los casos de tres zonas metropolitanas de México. Papeles De Población, 27(107), 221242. https://rppoblacion.uaemex. mx/article/view/15912

Trpin, V. y Pizarro, C. (2017). Movilidad territorial, circuitos laborales y desigualdades en producciones agrarias de argentina: abordajes interdisciplinares y debates conceptuales. Remhu: Revista Interdisciplinar Da Mobilidade Humana, 25(49), 3558. https://doi.org/10.1590/1980858525 03880004903

Vallejo M. C. (2017). Desarrollo (económico) local y globalización. Ánfora, 14(23), http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=357834254002

Vázquez, A. y Madoery, O. (2001). Transformaciones globales, instituciones y políticas de desarrollo local. Homo Sapiens, 48-74. https://www.flacsoandes.edu.ec/web/imagesFTP/1245948918.Desarrollo_Local_De_que_estamos_hablando__2_.pdf

ANEXOS

Anexo A.
Formato del cuestionario

Cuestionario

Buenos días soy América Itzel Kú Arjona y estoy realizando la investigación de nombre "Movilidad laboral y su impacto en la economía local de Kanasín, Yucatán" cuyo objetivo es diagnosticar las causas de la movilidad laboral en los ingresos de la población económicamente activa de Kanasín, Yucatán. Se realizará con fines académicos y de investigación. Toda información proporcionada será de uso confidencial.
Instrucciones: Seleccione solo una respuesta, evite marcar dos o más.

Generalidades ----------

---------- Sección 1 ----------

¿Cuál es la diferencia entre el ingreso y el gasto asociado a la movilidad laboral de las personas en Kanasín, Yucatán?
1.¿Cuál es el trabajo que realiza?
2.¿Cuántas fuentes de ingresos tiene actualmente?
a)1 fuente de ingreso b) 2 fuentes de ingreso c) 3 fuentes de ingreso d) 4 fuentes de ingreso
e)Más de 4 fuentes de ingreso.
3.¿Cuál es el ingreso aproximado que percibe mensualmente?
a)$1 - $6,223.2 (1 S.M.) b) $6,224 - $12,446.4 (2 S.M.) c) $12,447 - $18,669.6 (3 S.M.)
d) $18,670 - $24,892.8 (4 S.M.) e) $24,893 - $31,116 (5 S.M.) f) Más de $31, 117
4.¿Cuál es el gasto aproximado que realiza mensualmente para su movilidad laboral?
a)$1 - $500 b) $501 - $1,000 c) $1,001 – $1,500 d) $1,501 - $2,000 e) Más de $2,000
5.¿Cuál es el gasto diario que realiza para llegar a su centro de trabajo?
a)$1 - $30 b) $31 – $60 c) $61 – $90 d) $91 - $120 e) $121 - $150 f) $151 - $180
g) $181 - $210 h) Más de $210
6.¿Cuántos días a la semana trabaja?
a)1 – 2 Días b) 1 – 5 Días c) 1 – 6 Días d) 1 – 7 Días
7.¿Qué medios de transporte suele utilizar para acudir a su centro de trabajo? (Elige más de una opción)
a)Bicicleta b) Transporte público c) Transporte de la empresa d) Coche particular
e)Motocicleta
f) Caminando
8.¿Qué distancia aproximada recorre para llegar a su centro de trabajo?
a)Menos de 3 kilómetros b) Entre 3 y 5 kilómetros c) Entre 5 y 10 kilómetros d) Entre 10 y)15 kilómetros e) Entre 15 y 20 kilómetros f) Más de 20 kilómetros 9. ¿Cuánto tiempo se toma aproximadamente para llegar a su centro de trabajo?
a)De 1 hasta 15 minutos
b) De 16 hasta 30 minutos
c)De 31 minutos hasta 1 hora
d) De 1 hasta 2 horas
e)Más de 2 horas
8. ---------- Sección 2 ----------

¿Cuántas personas que se trasladan, generan ingresos dentro de la familia?
1.¿Su lugar de trabajo se encuentra fuera de donde habitualmente radica?
a)Sí b) No
2.¿Considera que existe mayor oferta de trabajo fuera de dónde radica?
a)Sí b) No
3.Además de usted, ¿cuantas personas que viven con usted trabajan?
a)1 b) 2 c) 3 d) 4 e) 5 f) 6 g) 7 h) 8 i) 9 j) 10 k) 11 l) 12 m) Más de 12
4.¿Personas que dependen económicamente de usted?

a)Definitivamente sí b) Probablemente sí
2.¿Considera que existen oportunidades de crecimiento laboral en el municipio de Kanasín, Yucatán? c) Probablemente no d) Definitivamente no
3. ¿Cuáles son las dificultades que ha enfrentado a la hora de buscar trabajo en el municipio de Kanasín, Yucatán? (Elige más de una opción)
a)El nivel educativo b) Discriminación
c)La falta de experiencia d) El manejo de idiomas
e)La ausencia de vacantes en su campo de estudio f) Falta de oportunidades laborales
g) Discapacidad h) Hijos i) Estado civil j) Edad k) otro: _____
4. ¿Qué tipo de escolaridad le han requerido los trabajos en el municipio Kanasín, Yucatán para poder contratarlo?
a)Primaria b) Secundaria
c)Preparatoria/bachillerato d) TSU
e)Licenciatura
f) Maestría
g)Doctorado
5.¿Qué tipo de discriminación ha sufrido a la hora de buscar trabajo en el municipio de Kanasín, Yucatán? (Elige más de una opción) a) Por la edad b) Por el sexo
c)Por el color de piel d) Por la nacionalidad u origen étnico
e)Por alguna discapacidad f) Otros: _____
6. ¿Cuánto tiempo de experiencia le han requerido los trabajos en el municipio de Kanasín, Yucatán para poder contratarlo?
a) De 0 a 6 meses b) 1 año c) 1 año y 6 meses d) 2 años e) 3 años f) 5 años g) 5 años o más 7. ¿Cuántos idiomas le han requerido los trabajos en el municipio de Kanasín, Yucatán para poder contratarlos?
a) Ninguno b) 1
c)2 d) 3 ó más
8. ¿Qué idiomas le han requerido los trabajos en el municipio de Kanasín, Yucatán para poder contratarlos?
a) Español b) Inglés c) Francés d) Ninguno e) Otro: _____
9. ¿Considera que hay suficientes oportunidades laborales en el campo de estudio dentro del municipio de Kanasín, Yucatán?
a)Sí b) No
10.¿A qué campo de estudio pertenece?
a)Administración y negocios
b) Ciencias naturales, matemáticas y estadística
c)Educación
d) Tecnologías de la información y la comunicación
e)Ciencias de la salud
f) Artes y humanidades
g) Servicios
h)Ciencias sociales y derecho
i) Agronomía y veterinaria
j) Ingeniería, manufactura y construcción
k)Ninguno
l) Otro: _____
11. Evalúe de mayor a menor la relevancia que tiene cada uno de los incisos para aceptar un trabajo fuera de Kanasín, Yucatán del 1 al 6. (Donde 1 es de mayor relevancia y 6 de menor relevancia)

Anexo B. Guía de observación Generalidades

Sitio: Kanasín, Yucatán_____ Fecha_____
Hora de inicio: _____ Hora final: _____ Responsable: _____

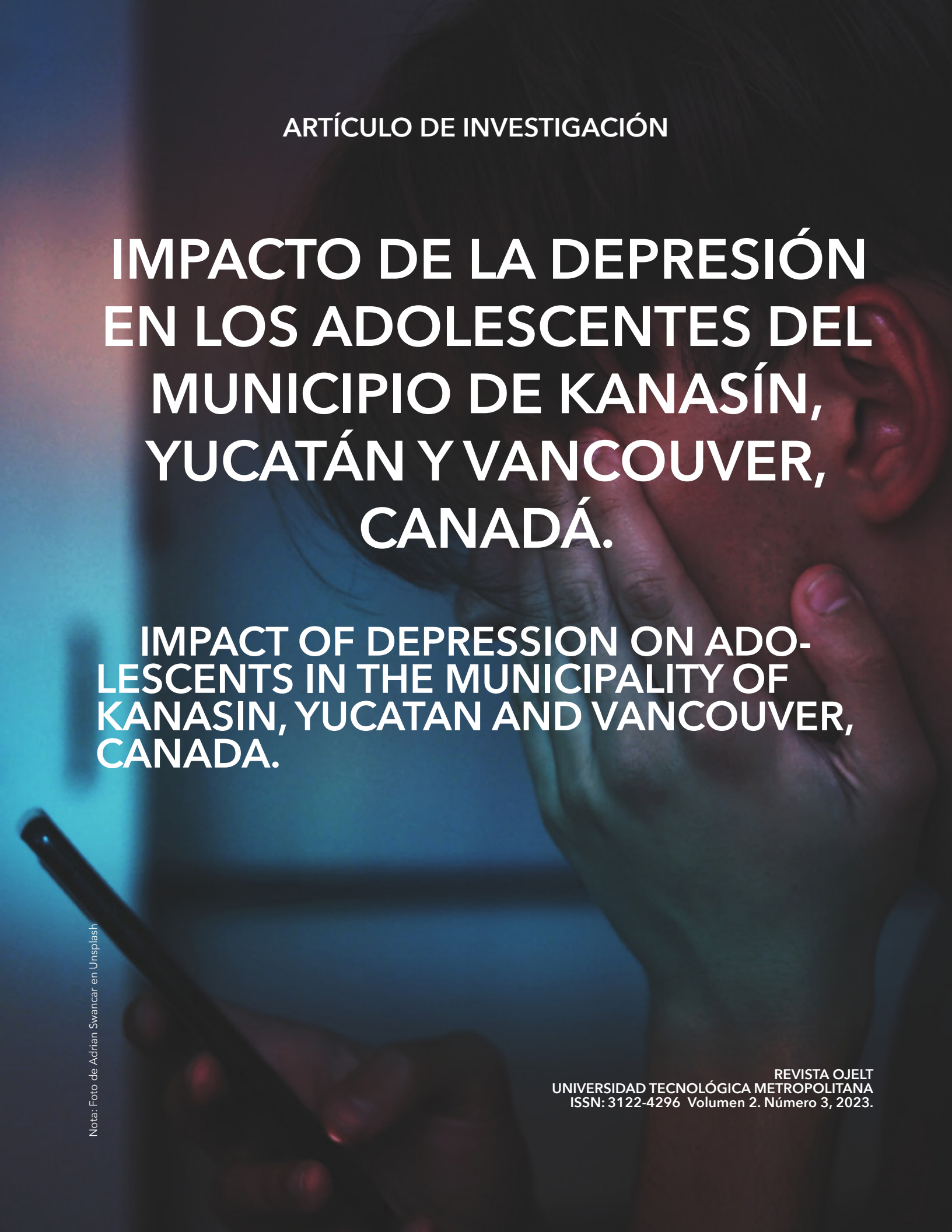
Instrucciones: seleccione la respuesta que se relacione con las siguientes instalaciones validadas.

Concepto	Si	No	Observaciones
1. Aspectos del transporte público			
1.1. Camión			
1.1.1. La fachada está en buenas condiciones.			
1.1.2. Los asientos del transporte están escritos o dañados.			
1.1.3. El piso y el techo del transporte tiene agujeros o algún detalle dañino para los pasajeros.			
1.1.4. Las ventanas del transporte son seguras.			
1.1.5. Existe un adecuado manejo de la higiene en el transporte.			
1.2. Combi			
1.2.1. La fachada está en buenas condiciones.			
1.2.2. Los asientos del transporte están escritos o dañados.			
1.2.3. El piso y el techo del transporte tiene agujeros o algún detalle dañino para los pasajeros.			
1.2.4. Las ventanas del transporte son seguras.			
1.2.5. Existe un adecuado manejo de la higiene en el transporte.			
2. Tiempos del transporte público			
2.1. Camión			
2.1.1. Existen horas con mayor demanda en el uso de transporte público.			
2.1.2. El tiempo de espera supera los 15 minutos.			
2.1.3. Existen varias unidades de ese tipo de transporte.			
2.1.4. El tiempo de llegada hasta su paradero final sobrepasa los 50 minutos.			
2.2. Combi			
2.1.1. Existen horas con mayor demanda en el uso de transporte público.			
2.1.2. El tiempo de espera supera los 15 minutos.			
2.1.3. Existen varias unidades de ese tipo de transporte.			
2.1.4. El tiempo de llegada hasta su paradero final sobrepasa los 50 minutos.			
3. Otras preguntas			
3.1. Hay un alto nivel de congestión del tráfico en la salida del municipio (en las horas con mayor demanda			

ARTÍCULO DE INVESTIGACIÓN

IMPACTO DE LA DEPRESIÓN EN LOS ADOLESCENTES DEL MUNICIPIO DE KANASÍN, YUCATÁN Y VANCOUVER, CANADÁ.

IMPACT OF DEPRESSION ON ADOLESCENTS IN THE MUNICIPALITY OF KANASIN, YUCATAN AND VANCOUVER, CANADA.



Nota: Foto de Adrian Swancar en Unsplash

REVISTA OJELT
UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA METROPOLITANA
ISSN: 3122-4296 Volumen 2. Número 3, 2023.

Elisa Yoana Tun Chuc[1]
yoanatunchuc15@gmail.com
https://orcid.org/0009-0009-1782-2741

Jessica Berenice Santoyo Uc[1]
Jessicasantoyo032@gmail.com
https://orcid.org/0009-0006-7707-4499

Diego Leonel Uribe Centeno[1]
uribediego336@gmail.com
https://orcid.org/0009-0001-5785-7350

Diana Alejandra Puch Pech[1]
diana251jeap10@gmail.com
https://orcid.org/0009-0007-9949-3595

María Fernanda Chan Sánchez[1]
mariferchans28@gmail.com
https://orcid.org/0009-0008-9949-1271

Ernesto Miguel Mena del Ángel[1]
ernestomena028@gmail.com https://
orcid.org/0009-0006-4762-7734

[1] Técnico Superior Universitario Área Formulación y Evaluación de Proyectos. Estudiante de la Licenciatura en Gestión de Negocios y Proyectos. Universidad Tecnológica Metropolitana

RECIBIDO: 15 de noviembre de 2023
ACEPTADO: 15 de diciembre de 2023
PUBLICADO: 30 de diciembre de 2023

RESUMEN

La depresión en los adolescentes se ha convertido en un trastorno mental cada vez más común, generando consecuencias graves que afectan significativamente el bienestar de las personas. Este es un tema que merece atención, especialmente considerando que alrededor de 16 millones de adolescentes en América Latina y el Caribe sufren de trastornos psicológicos, entre ellos, depresión y ansiedad. El objeto de estudio fue comparar la tasa de depresión entre los adolescentes de Kanasín, Yucatán y Vancouver, Canadá. En este caso se analiza la prevalencia en Kanasín, Yucatán y Vancouver, Canadá, en donde entre los principales factores que influyen en este trastorno mental se encuentra el estrés que puede ser ocasionado por tener a personas cercanas con este padecimiento, además de las situaciones y lugares a los que se encuentran expuestos día a día. La metodología efectuada consistió en un enfoque de investigación mixto con una muestra de 48 personas de Vancouver, Canadá y 23 personas de Kanasín, Yucatán, en el que se utilizó una guía de observación y cuestionario. Asimismo, en cada individuo, resaltan los síntomas de este padecimiento. Por otro lado, se lleva a cabo la evaluación de los recursos de apoyo que son utilizados con mayor frecuencia, como la ayuda de personas cercanas y los profesionales en el área; también, se analiza la forma en que cada adolescente cuida su salud mental, esto se realiza con la finalidad de efectuar una comparación detallada entre ambas localidades.

Palabras clave: Depresión, adolescentes, causas de la depresión.
Código de clasificación JEL: I1, I2, I3

ABSTRACT

Depression in adolescents has become an increasingly common mental disorder, leading to serious consequences that significantly affect people's well-being. This is an issue that deserves attention, especially considering that around 16 million adolescents in Latin America and the Caribbean suffer from psychological disorders, including depression and anxiety. The object of the study was to compare the rate of depression among adolescents from Kanasin, Yucatan and Vancouver, Canada. In this case, the prevalence in Kanasin, Yucatan and Vancouver, Canada, is analyzed, where among the main factors that influence this mental disorder is the stress that can be caused by having close people with this condition, in addition to the situations and places to which they are exposed daily. The methodology consisted of a mixed research approach with a sample of 48 people from Vancouver, Canada and 23 people from Kanasin, Yucatan, in which an observation guide and questionnaire were used. Likewise, in everyone, the symptoms of this condition stand out. On the other hand, the evaluation of the support resources that are most frequently used is carried out, such as the help of close people and professionals in the area; also, the way in which each adolescent takes care of his or her mental health is analyzed, this is done to make a detailed comparison between both locations.

Keywords: depression, adolescent, depression causes.

.

INTRODUCCIÓN

Planteamiento del problema

A lo largo de tiempo y en el mundo contemporáneo han ocurrido situaciones que han influenciado a la sociedad provocando problemas de salud mental. Entre ellos la depresión, la cual puede originarse a las problemáticas sociales, en donde los temas frecuentes incluyen tanto a la economía, como a las relaciones interpersonales y culturales que a nivel global lo que puede desencadenar trastornos mentales.

Gracias a un estudio realizado en México se reveló que entre el 2001 y 2022 el 9.2% de la población tuvo un trastorno depresivo en la vida y el 4.8% en los doce meses previos a la encuesta, según la Encuesta Nacional de Epidemiología Psiquiátrica (ENEP) (Cerecero-García, et al., 2020).

Aunado a ello, durante el 2021, se aplicó una encuesta hacia los mexicanos respecto a la depresión que han experimentado durante la semana previa a la entrevista, en donde se identificó que los jóvenes que oscilan en la edad de 18 a 29 años representan un total del 11.6%, el 14.7% son mujeres y el 8.4% hombres, esto significa que las mujeres es el grupo más afectado con este trastorno mental (Instituto Nacional de Estadística y Geografía [INEGI], 2023).

No obstante, posterior a la reciente pandemia del COVID-19 los jóvenes mexicanos también presentaron grandes niveles de depresión que fueron ocasionadas por el aislamiento que se vivió, por lo que la situación generó grandes cambios en la vida de muchos jóvenes (Yusvisaret, et al., 2021).

A nivel estatal el acoso escolar es una de las razones que influyen de manera negativa en la salud mental de los adolescentes, lo cual, se vio demostrado en un estudio realizado en los alumnos de educación secundaria del estado de Yucatán durante el 2018; los resultados indican que tanto las víctimas como victimarios presentan síntomas depresivos, sin embargo, los primeros lo presentan en un 44%, mientras que los victimarios en un 43%. Sin embargo, las víctimas son los más propensos a presentar depresión, debido a que, según los resultados del estudio, el 86% manifestó tener el sentimiento de soledad, el 78% la intención de abandonar la escuela y el 35% presentó ideas suicidas a causa del acoso, lo cual, demuestra la necesidad de atender el problema (Vanega-Romero, et al., 2018).

De tal forma que los datos de la Unidad de Salud Mental del estado de Yucatán el 10.5 destacan que de cada 100, 000 mil adolescentes tienen depresión, convirtiéndose en el principal motivo de que un gran número de los jóvenes pierdan la vida al tratar de superar un cuadro de depresión, aunque como comenta el psiquiatra

Cesar Espadas, muchos de los jóvenes puedan estar involucrados en cosas ilícitas con facilidad (Mendiburu-Zavala, et al., 2020).

Preguntas general

- ¿Cuál es la diferencia entre la tasa de depresión existentes en los adolescentes de Kanasín, Yucatán y Vancouver, Canadá?

Preguntas específicas

- ¿Qué factores influyen en la depresión de los adolescentes de Kanasín, Yucatán y Vancouver, Canadá?
- ¿Cuáles son los síntomas de depresión más frecuentes en los adolescentes de Kanasín, Yucatán y Vancouver, Canadá?
- ¿Qué recursos de apoyo se encuentran disponibles para brindar asistencia a la salud mental en Kanasín, Yucatán y Vancouver, Canadá?

Hipótesis de investigación

- La tasa de depresión de Kanasín, Yucatán es mayor en un 75% a la tasa de depresión de Vancouver, Canadá.

Hipótesis nula

- Los conflictos familiares, problemas económicos y la presión social no influyen en la depresión de los adolescentes del género masculino en Kanasín, Yucatán y Vancouver, Canadá en más del 50%.
- La ansiedad, el estrés y la tristeza constante no son los síntomas más frecuentes en los adolescentes de género femenino en más del 65%.
- Los especialistas son los recursos de apoyo que no se encuentran disponibles en más del 70% para brindar asistencia en salud mental a los adolescentes en Kanasín, Yucatán, y Vancouver, Canadá.

Hipótesis alterna

- Los conflictos familiares, problemas económicos y la presión social influyen en la depresión de los adolescentes del género masculino en Kanasín, Yucatán y Vancouver, Canadá en más del 50%.
- La ansiedad, el estrés y la tristeza constante son los síntomas más frecuentes en los adolescentes de género femenino en más del 65%.
- Los especialistas son los recursos de apoyo que se encuentran disponibles en más del 70% para brindar asistencia en salud mental a los adolescentes en Kanasín, Yucatán, y Vancouver, Canadá.

Objetivos general

- Comparar la tasa de depresión entre los ado-

lescentes de Kanasín, Yucatán y Vancouver, Canadá.

Objetivos específicos

- Identificar las causas que originan la depresión en los adolescentes de Kanasín, Yucatán y Vancouver, Canadá.
- Determinar los síntomas de la depresión en los adolescentes de Kanasín, Yucatán y Vancouver, Canadá.
- Evaluar la disponibilidad y accesibilidad de los recursos de apoyo para la salud mental en Kanasín, Yucatán y Vancouver, Canadá.

Justificación

En Canadá, la reducción de la depresión está relacionado con el modo de vida de los adolescentes, por lo que es importante que realicen actividad física para tener una forma de deshacerse del estrés y la presión que viven día a día, no obstante, la alimentación saludable es un factor que impacta en el bienestar de la persona (Korczak, et al., 2023).

Así mismo, con la detección oportuna de esta enfermedad mental los adolescentes latinoamericanos pueden prevenir los impactos negativos que afectan el bienestar físico y mental (Cuenca, et al., 2020). Sin embargo, entre las principales acciones que permiten reducir la depresión en la adolescencia se encuentra la asistencia a la salud mental, de modo que en Honduras se propone la incorporación de psiquiatras y psicólogos al sector de salud pública para que los jóvenes tengan un espacio para expresarse y recibir opiniones profesionales, con el propósito de brindarles ayuda, debido a que con el paso del tiempo el número de personas con enfermedades mentales aumenta por no ser atendidas en su totalidad (Médicos Sin Fronteras [MSF], 2020).

Junto con lo anterior, de acuerdo con Argáez (2018) indica que en Yucatán los padres de familia son los responsables de promover dentro del hogar el cómo prevenir las conductas de riesgo, al igual que involucrarse de manera directa con capacitaciones sobre la crianza adecuada y la disciplina, de esta manera al paso del tiempo se podrá ver un cambio en los índices actuales de la depresión que surge durante la adolescencia.

DESARROLLO

Marco teórico

La teoría de la depresión establece que surge de un grupo de científico en 1989 en el que se utilizó el campo de la psicología, al igual que un conjunto de técnicas científicas en los hallazgos empíricos de la psicología experimental, permitiendo estudiar las conductas de diferentes pacientes, con el objetivo de analizar los comportamientos y emociones logrando relacionarlas de tal manera que consecuentemente se des-

cu-brieron varios modelos de depresión (Vázquez, et al, 2000).

Sigmund Freud es conocido como el padre fundador de la teoría psicoanalítica creada en 1893, se origina tras su obra que habla sobre el fetichismo y la represión que el ser humano suele ejercer sobre sí mismo, otros aportes que se relacionan a esta teoría son: introducción al Psicoanálisis, Nuevas aportaciones al Psicoanálisis, Psicoanálisis y teoría de la libido (Fernández, 2018).

El inicio de esta teoría basa en el descubrimiento de Freud al entender que el conocimiento generado a partir de la ciencia natural no era suficiente para explicar en aquel tiempo las enfermedades nerviosas que no eran tomadas como tal, tras esta observación se logra estudiar las primeras hipótesis que se generaron a raíz de esto para lograr explicar estos fenómenos (Sánchez, 2018).

La teoría de la depresión, conocida como Terapia Cognitiva o Terapia-Cognitivo-Conductual (TCC), fue creada por Aaron T. Beck en la década de los 60, fue un destacado psiquiatra y psicólogo estadounidense. Beck, et al, (1976) indica que esta teoría se centra en estudiar y comprender los patrones de pensamiento negativos en tres áreas clave: pensamientos negativos sobre uno mismo, sobre el futuro y sobre el mundo que rodea a una persona. Beck argumenta que estos patrones de pensamiento son la causa principal de la depresión.

Marco conceptual

La Organización Mundial de la Salud [OMS] (2023) definió la depresión como una afección marcada por la continuidad de sentimientos de tristeza, la disminución del interés en actividades placenteras habituales y la incapacidad de realizar las tareas diarias durante un período mínimo de dos semanas.

De acuerdo con las investigaciones realizadas por Palacios et al. (2020), la depresión se caracteriza por la presencia de síntomas como pérdida de interés, sentimientos de culpa, baja autoestima y alteraciones en el sueño. Este trastorno puede presentarse de manera recurrente o crónica, y en su forma más severa puede llevar al suicidio. .

Tipos de depresión

Pérez et al. (2018) afirman que en sus experiencias la depresión clínica o depresión mayor un trastorno mental caracterizado por una profunda sensación de tristeza y una falta de interés, junto con una amplia gama de síntomas emocionales, cognitivos, físicos y conductuales, estos incluyen sentimientos de culpa e inutilidad, además, se observa una disminución en la autoestima, junto con una pérdida de confianza, intentos de autolesión o suicidio.

Gutiérrez (2020) menciona que la distimia es una forma crónica de depresión en la que el estado de ánimo se mantiene consistentemente bajo. Aunque su causa exacta no está clara, se piensa que puede tener un componente genético y afecta más a mujeres.

Niveles de depresión

Según con Pineda et al. (2004) la depresión puede tener y presentar en diversas conductas en las personas que lo padecen de acuerdo con el nivel del estado de ánimo que se tenga por ello se clasifico en cinco categorías como son: sin depresión, leve, moderada, moderada-grave.

De acuerdo con Tellería et al. (2014) para calcular el nivel de depresión se puede utilizar el inventario de Beck donde el paciente tenga que responder un auto cuestionario de 21 preguntas donde se evaluará los estados de ánimos en las últimas semanas, la gravedad de los síntomas de depresión que presenta y con la respuestas obtenidas que pueden valer desde cero a tres puntos, en total de puntuación llegar hacer de cero a 63 puntos y de acuerdo con los resultados obtenidos se estima el rango de depresión que presenta, no depresión: cero a 9 puntos, depresión leve: 10 a 18 puntos, depresión moderada: 19 a 29 puntos y depresión grave: mayor de 30 puntos.

Etapas de la depresión

Lovenring (2023) hace referencia a las cuatro etapas de la depresión donde la primera es llamada bienestar, éste suele transcurrir sin algún signo de malestar emocional y es aquí donde inicia la intervención y la prevención de la aparición de la enfermedad; la segunda etapa es considerada angustia, debido a que se comienza a notar ciertos malestares, pero en grados pequeños, la tercera etapa se denomina trastorno depresivo, en ésta las emociones y sentimientos son demasiado graves y constantes que afecta al funcionamiento normal de la persona. Por último, se encuentra la etapa de trastorno depresivo refractario o recurrente, es la etapa más grave de todas debido a que el padecimiento es resistente a los tratamientos aplicados o en algunos casos, es cuando la persona puede volver a recaer.

Ochoa (2023) sugiere que las personas consideran constantemente que la depresión suele presentarse a lo largo de la manifestación creciente de los síntomas, aunque realmente no es así. Menciona que en al año 2017 se propuso un modelo de cuatro etapas las cuales son bienestar, angustia, trastorno depresivo y el trastorno depresivo recurrente o refractario, aunque realmente la depresión puede afectar a las personas de diferentes maneras.

Junta de Castilla y León (2018) afirma que se ha identificado un extenso conjunto de factores de riesgo relacionados con la depresión, los cuales abarcan aspectos personales, cognitivos, sociales, familiares y genéticos. La presencia de estos factores puede incrementar la probabilidad de experimentar depresión, aunque no se ha determinado la importancia relativa de cada uno de ellos con relación a las circunstancias y al momento de la vida en que se manifiestan, incluyendo el abuso de sustancias como el alcohol, drogas y psicofármacos

Para Vergel y Barrera (2021) indican que el tratamiento farmacológico es una de las opciones a considerar en caso de la depresión, para llevarlo a cabo el adolescente requiere ser evaluado por un médico especialista en la salud mental con el propósito de determinar la posibilidad de administrar el antidepresivo, sobre todo, para identificar el tipo de medicamento que sea adecuado a la situación que el paciente se encuentre experimentando, sin embargo, se sugiere que la implementación se realice

en casos graves de depresión debido a que el consumo de este tipos de medicamentos suele ocasionar efectos secundarios como insomnio, agitación, aumento de peso, entre otros.

Marco de referencial

Para empezar, la Organización Mundial de la Salud [OMS] (2021) proporcionó información respecto al estado emocional que presentan los adolescentes y dió a conocer los datos mundiales de la salud mental de los todos los jóvenes que sufren trastornos emocionales, entre ellos, se encuentra la depresión que padecen los adolescentes entre los 15 a 19 años con una tasa total de 2.8%.

Por consiguiente, de acuerdo con los datos proporcionados por Paúl (2023), en América Latina se estima que alrededor de 16 millones de adolescentes, con edades comprendidas entre los 15 y 19 años, conviven con algún tipo de trastorno mental. Estos hallazgos se basan en el informe más reciente publicado por el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia [UNICEF], lo que representa aproximadamente el 15% de la población en ese grupo de edades.

Así mismo, según la Secretaría de Salud (2022) se obtuvieron datos de la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición [ENSANUT] durante el 2020 en donde se indica que la depresión adolescente en México se encuentra presente en las mujeres en un 8.8%, mientras que en los hombres se encuentra en un 5.1%, de modo que el género femenino es la población más vulnerable a este tipo de padecimientos mentales. Así mismo, se detalló que el 6.9% de los adolescentes tuvo pensamientos suicidas y el 6% intentó quitarse la vida.

En Yucatán, con base a la información recolectada por el Gobierno del Estado (2020) se detectó que por cada 100 mil habitantes se reportan alrededor de 43.78 casos de depresión, donde la población total de adolescentes de acuerdo con el Instituto Nacional de Estadística y Geografía [INEGI] (2020) es de 195,363 jóvenes, dando como resultado que 85.52 mil adolescentes con edades entre 15 a 19 años que sufren depresión.

Metodología

Enfoque de investigación

El estudio realizado para investigar la prevalencia de la depresión en los adolescentes de Kanasín, Yucatán y Vancouver, Canadá se realizó mediante el enfoque de investigación mixta, en el que se utilizaron herramientas que han sido diseñadas con el objetivo de analizar los datos cuantitativos y cualitativos obtenidos de manera clara y precisa, de modo que la función principal es medir las distintas variables que intervienen en la depresión adolescente con el propósito de determinar el porcentaje de incidencia de los distintos aspectos asociados a esta condición.

Población objeto de estudio

- Edad: 15 a 19 años.

- Sexo: Indistinto.
- Estado civil: Indistinto.
- Escolaridad: Indistinta.
- Ocupación: Indistinta.
- Localidad: Kanasín, Yucatán y Vancouver, Canadá.

Muestra

Se inició investigando al número de población adolescente con un rango de edad de 15 a 19 años de Kanasín, Yucatán y Vancouver, Canadá. Para continuar, se definió la ponderación al dividir el número de habitantes de la localidad entre la población adolescente total de ambas localidades, dando como resultado 0.32 para Kanasín, Yucatán y 0.68 para Vancouver, Canadá. Debido a la cantidad de población, se realizó la aplicación de un total de 71 instrumentos de recolección de información, por lo que se multiplicó la ponderación correspondiente por el número total de cuestionarios, de modo que como resultado se obtuvo un total de 48 cuestionarios para Vancouver, Canadá y 23 cuestionarios para Kanasín, Yucatán (tabla 1).

Para obtener resultados precisos de los instrumentos aplicados, se dividió el mapa de ambas localidades en 5 cuadrantes los cuales son norte, sur, oriente, poniente y centro (figura 1 y 2). Luego, se identificó al número de habitantes que son adolescentes por cada cuadrante a través de AGEB urbana, de modo que al tener a la cantidad de población correspondiente se realizó la ponderación dividiendo al número de población de cada cuadrante entre el total de población adolescente de la localidad. Como siguiente paso, se multiplicó la cantidad de ponderación de cada cuadrante por el total de cuestionarios que se requieren aplicar en Kanasín, Yucatán y en Vancouver, Canadá para finalizar, se detalló las colonias que se encuentran en las zonas delimitadas por el cuadrante en el que se realizaron los estudios (tabla 2 y 3).

Tabla 1.

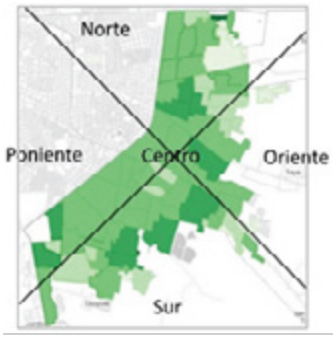
Extracto para la muestra de adolescentes entre 15 y 19 años de Kanasín, Yucatán y Vancouver, Canadá.

Lugar		Ponderación	Muestra
Kanasín	12,145	0.32	23
Vancouver	26,315	0.68	48
Total	38,460	1	70

Nota: Elaboración propia con datos del INEGI (2020) y Statistics Canada (2021).

Figura 1.

Mapa estratificado de Kanasín, Yucatán



Nota. Elaboración propia con figura obtenida de INEGI (2020)

Tabla 2.

Definición de la muestra de adolescentes de 15 a 19 años en Kanasín, Yucatán

Ubicación	Población	Ponderación	Muestra	Colonia
Norte	2886	0.23	6	San Camilo San Pedro Noh Path
Sur	3893	0.32	8	Héctor Victoria Santa Isabel.
Oriente	2761	0.22	6	Gran José El rastro
Poniente	2835	0.23	6	San Antonio Kaua III Reparto granjas
Centro	465	0.04	1	Kanasín, Centro
Total	12, 145	1	23	

Nota: Elaboración propia con datos del INEGI (2020).

En lo que respecta a los cuestionarios de Vancouver, Canadá (figura 2) estos fueron aplicados a adolescentes del rango de edad establecido mediante una encuesta online, dichos jóvenes fueron seleccionados mediante la ayuda de las estadísticas por zonas de la ciudad, donde se detectó la cantidad necesaria de encuestas. Por otra parte, se dividió en cinco secciones Vancouver en donde se aplicó la muestra calculada (tabla 3).

Figura 2.

Mapa estratificado de Vancouver, Canadá.

Nota: Elaboración propia con figura obtenida de Google Maps (2021)

Tabla 3.

Definición de la muestra de adolescentes de 15 a 19 años de Vancouver, Canadá.

Ubicación	Población	Ponderación	Muestra	Colonia
Norte	35,719	0.25	12	Falsecreek Fairview
Sur	34,892	0.24	12	Southlands Southgranville
Oriente	29,369	0.21	11	Shaughnessi Cambie
Poniente	36,243	0.25	12	Point grey Dunbar
Centro	6,656	0.05	3	Quilchena
Total	142,879	1	50	

Nota: Elaboración propia con datos de Statistics Canadá (2021).

Instrumentos de recolección de información

Cuestionario

Este instrumento tiene un total de 45 preguntas de opción múltiple con la finalidad de obtener datos de manera exacta y precisa, así mismo, el contenido se encuentra dividido en cuatro secciones (anexo A). En la primera sección, el objetivo es conocer de manera general al individuo, de tal manera que se comprendan los factores que influyen en sus emociones, como son el trabajo, estudio y la situación económica, con el fin de analizar el entorno e identificar los aspectos principales de la vida del adolescente En la sección dos, las preguntas están relacionadas con la familia, la perspectiva de uno mismo y el consumo de sustancias adictivas, debido a que la depresión es una afección compleja que puede verse influenciada por factores familiares y personales, por lo que comprender la dinámica familiar y la autoevaluación del individuo puede proporcionar información valiosa para identificar posibles desencadenantes o factores contribuyentes a la depresión. En la sección tres, se tiene el propósito de evaluar la salud mental y el bienestar emocional de la persona encuestada, específicamente en relación con la posible presencia de síntomas de depresión y otros trastornos del estado de ánimo. En la sección cuatro las preguntas están diseñadas para obtener información detallada sobre el estado emocional y las actitudes hacia la salud mental, con el fin de identificar áreas de mejora y proporcionar orientación o apoyo adecuado en caso necesario.

Lista de verificación

El instrumento consta de diez preguntas que se centran en la evaluación del estado emocional y mental de un individuo, cada una de las preguntas aborda aspectos

críticos como el estrés, la ansiedad, la tristeza, los pensamientos suicidas, entre otros. Estos síntomas pueden ser indicativos de trastornos emocionales y mentales, como depresión, ansiedad o estrés crónico, la detección temprana de estos signos es fundamental para proporcionar la ayuda necesaria y garantizar el bienestar general del individuo (anexo B).

Matriz de Evaluación de Factores Externos (MEFE) y Matriz de Evaluación de Factores Internos (MEFI)

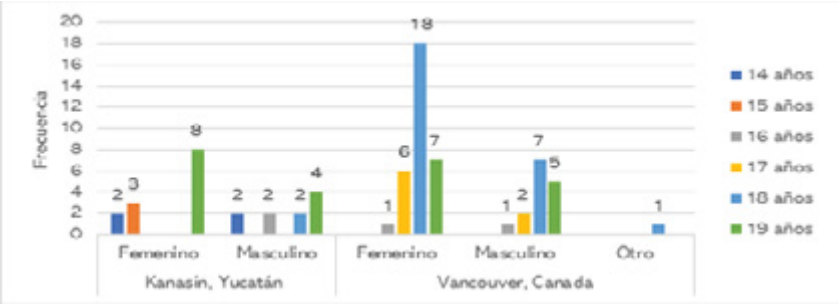
Estas matrices son utilizadas para el análisis de datos que permitan evaluar tanto a los factores externos como a los factores internos que influyen en la depresión de los adolescentes, además, permite identificar los aspectos que ejercen un mayor impacto en los jóvenes de 15 a 19 años otorgando un panorama completo de cada uno de los aspectos relevantes.

RESULTADOS

El análisis de los datos proporcionados revela tendencias interesantes en las características demográficas, educativas y laborales de las personas que participaron en el estudio de Kanasín, Yucatán y Vancouver, Canadá. Estos datos revelan diferencias significativas entre ambos lugares en términos de demografía, educación, ingresos y empleo. Interpretar estos resultados requiere considerar la cultura y el contexto específicos de cada ubicación, así como la posible influencia de factores externos en las respuestas de los sujetos de estudio. En Kanasín, la muestra de 23 personas está dividida por el 56% de mujeres y el porcentaje restante conformado por hombres. Un hallazgo destacado es que el grupo de 19 años es más representativo, con la participación de 12 personas comparado con solo 2 de 16 años (figura 3).

Figura 3.

Perfil de estudio

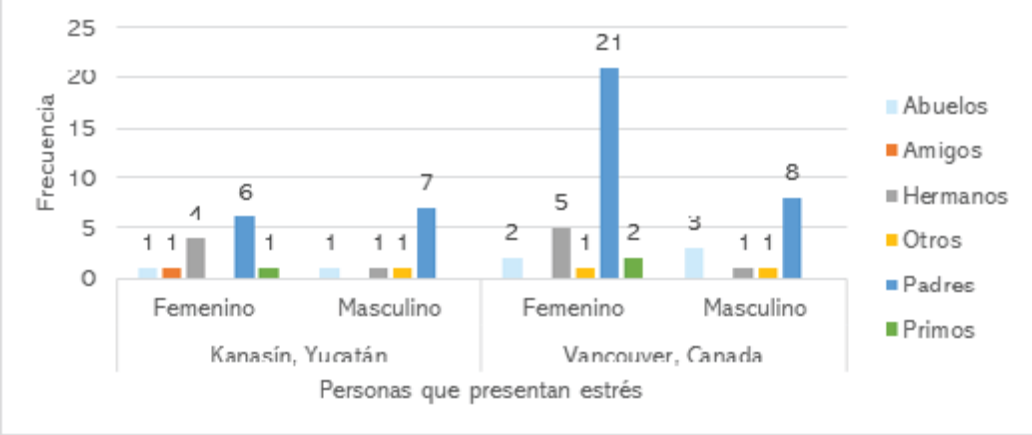


Nota: Elaboración propia con base en el operativo de campo ejecutado de septiembre-diciembre 2023.

Los adolescentes consideran que los padres son las personas que tienen estrés con mayor frecuencia, de modo que tener a un familiar cercano con este padecimiento tiene repercusiones en el desarrollo adecuado del adolescente, debido a que el ambiente en el que crece puede ocasionar el padecimiento en los mismos de modo que se encuentren afectadas a una edad temprana (figura 4).

Figura 4.

Personas cercanas que presentan casos de estrés.



Nota: Elaboración propia con base en el operativo de campo ejecutado de septiembre-diciembre 2023.

Los adolescentes consideran que los espacios que visitan en su vida cotidiana es una causa que genera estrés, por lo que, en el caso de Vancouver, Canadá los adolescentes indican que el lugar de trabajo es un factor que impacta de manera negativa en su salud emocional, lo cual es representado por el 38% del género femenino, quiénes indican que el segundo lugar es la escuela con un 32%; respecto a los hombres, el lugar de trabajo se encuentra representado por el 44%, sin embargo, en su opinión también la casa es un sitio que provoca estrés con un 19% como el segundo factor; en Kanasín, Yucatán el género femenino indica que la escuela se encuentra en primer sitio con un 70% y en segundo lugar el ámbito laboral con el 15%, no obstante los hombres mencionaron que el espacio de trabajo es un lugar que genera estrés con un 40%, mientras que la casa y la escuela con un 30% respectivamente.

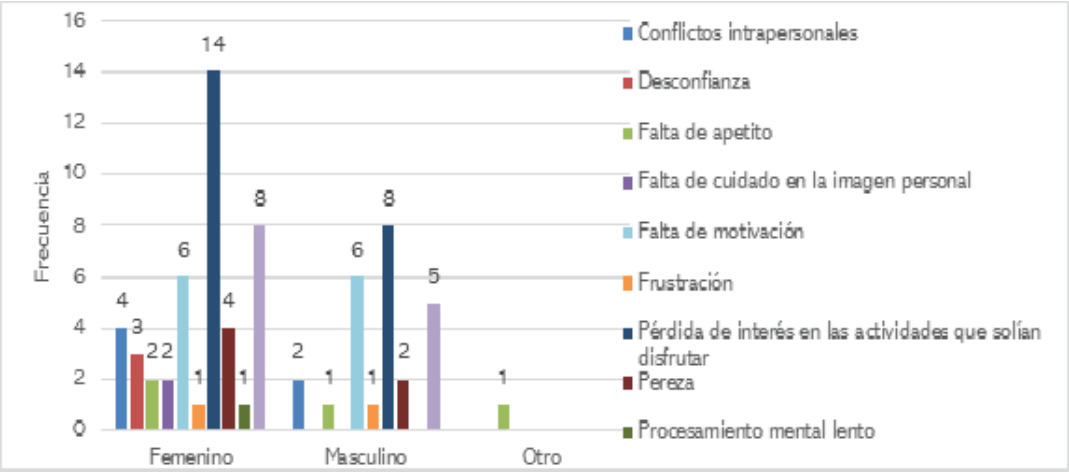
Otro elemento crucial que incide en el estrés son las situaciones a las que los adolescentes se ven confrontados, para los adolescentes de Kanasín, Yucatán entre los más importantes se encuentran los problemas familiares en un 31%, así como un 17% tanto en problemas económicos como en el exceso de responsabilidades, mientras para Vancouver, Canadá de igual manera se encuentra el exceso de responsabilidades representado en su mayoría por el 31%, los problemas económicos con un 17%, los problemas familiares con un 15%, la presión académica con un 13% y los problemas de salud con 8%, como los principales factores. Por lo tanto, se comprueba la hipótesis

nula respecto a que los conflictos familiares, problemas económicos y la presión social no influyen en la depresión de los adolescentes del género masculino en Kanasín, Yucatán y Vancouver, Canadá en más del 50%, ya que en cada localidad estos factores se presentan en un 40% en su conjunto.

Por otro lado, detectar los síntomas de depresión que son frecuentes en los adolescentes es necesario para evitar que el número de casos sobre este padecimiento aumente, por lo que el 31% de los participantes indicaron que su comportamiento se manifiesta principalmente a través de la pérdida de interés en las actividades que solían disfrutar, a este dato le sigue la tristeza constante con un 18% y la falta de motivación con un 16%, de modo que es un síntoma que no se presenta en todos por igual. En este sentido, se acepta la hipótesis nula en el que la ansiedad, el estrés y la tristeza constante no son los síntomas más frecuentes en los adolescentes de género femenino en más del 65%, ya que respecto a este género específicamente, se encuentra la pérdida de interés en las actividades con el 31%, la tristeza constante con el 17% y la falta de motivación con el 13%, que en su conjunto equivalen al 61% (figura 5).

Figura 5.

Comportamiento de los adolescentes.



Nota: Elaboración propia con base en el operativo de campo ejecutado de septiembre-diciembre 2023.

Cabe destacar, que específicamente el 8% en Vancouver y el 9% en Kanasín manifestaron que siempre tienen pensamientos sobre hacerse daño, mientras que el 30% en Vancouver y 43% en Kanasín como mayoría indicaron que casi nunca experimentan este tipo de pensamientos, a pesar de eso se debe considerar como un aspecto alarmante ya que, aunque son infrecuentes se encuentran presentes. Aunado a ello, el 72% de los residentes en Vancouver admitieron sentirse más irritables de lo normal, mientras que en Kanasín esta cifra se ubicó en el 39% señalando un potencial desarrollo de depresión (tabla 4).

Tabla 4.

Frecuencia de pensamientos de autolesión e irritabilidad

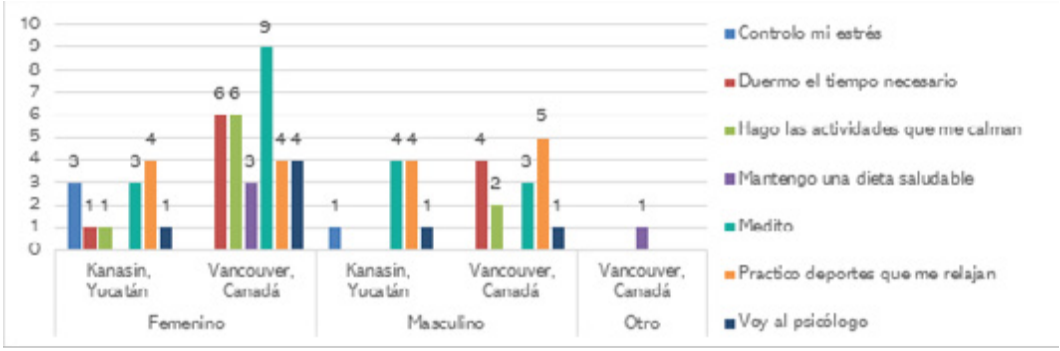
	Pensamientos de autolesión												
	Kanasín, Yucatán					Vancouver, Canadá							
	Casi												
No, me siento igual que siempre	8	2	1	2	1	14	6		2	5		13	27
Sí, alguien me hizo notar el cambio	1	1	3			5	4	3	10	1	1	19	24
Sí, he notado el cambio	1		1	1	1	4	4		2	7	3	16	20
Total general	10	3	5	3	2	23	14	3	14	13	4	48	71

Nota: Elaboración propia con base en el operativo de campo ejecutado de septiembre-diciembre 2023.

Por parte de los recursos de apoyo para la salud mental, estos son esenciales para encontrar formas de abordar y gestionar los desafíos cotidianos que enfrentan, en ambas localidades se han identificado diversas estrategias para llevarlas a cabo, entre las opciones presentadas el 27% del género femenino destaca que la meditación es una forma de cuidar su salud mental, mientras que el 36% del género masculino indica que practicar deporte que los relajan es su método preferido (figura 6).

Figura 6.

Formas de cuidar la salud mental de los adolescentes.



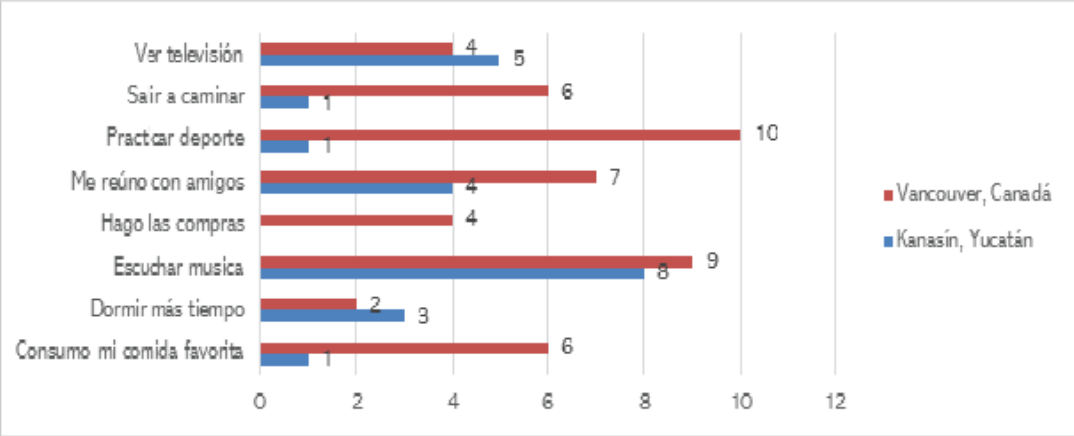
Nota: Elaboración propia con base en el operativo de campo ejecutado de septiembre-diciembre 2023.

No obstante, en Kanasín, los adolescentes realizan actividades que les generan paz, de modo que el 35% prefiere escuchar música y el 22% opta por ver la televisión, respecto a Vancouver, el 21% prefiere la actividad física como primera opción, seguido

por el 19% que elige escuchar música, sin embargo, se observa una distribución más equitativa, ya que reunirse con amigos se encuentra como tercera opción con un 16% (figura 7).

Figura 7.

Formas de cuidar la salud mental de los adolescentes.



Nota: Elaboración propia con base en el operativo de campo ejecutado de septiembre-diciembre 2023.

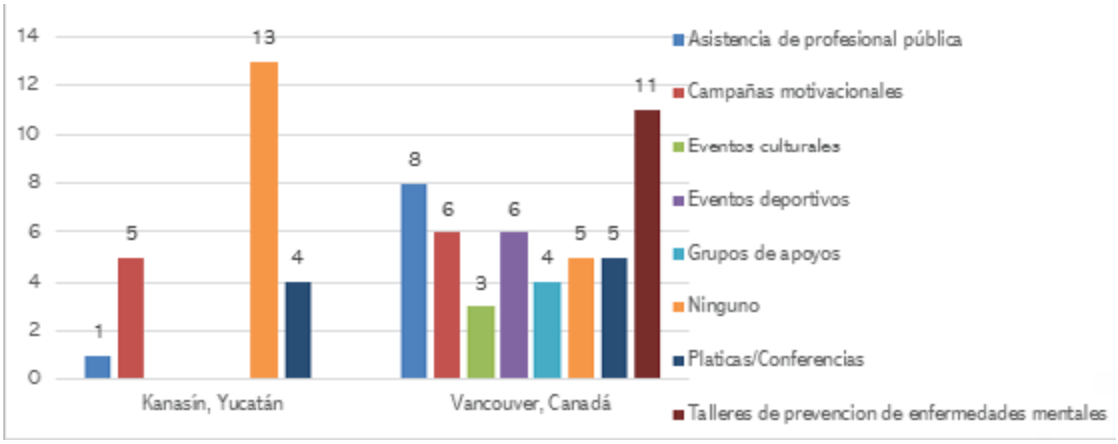
Aunado a ello, se observa una variedad de formas para brindar apoyo emocional, en Kanasín, el 35% menciona que al estar decaído recurre a los padres, el 30% no busca apoyo de nadie y el 26% recurre a los amigos, sin embargo, la opción de acudir a un especialista no figura entre sus preferencias, en Vancouver por su parte, el 48% recurre a sus amigos, el 25% a sus padres y solo el 6% considera acudir a un especialista; además, entre las formas de brindarle apoyo a los adolescentes se encuentra el escucharlos con un 38%, mientras que el 20% los motiva y el 18% solo ofrece su compañía.

Lo anterior indica que en caso de que algún adolescente presente síntomas de depresión, es posible que no reciba la orientación adecuada, ya que entre sus principales recursos de apoyo se encuentran personas cercanas y no profesionales en el área, por lo que esta falta de atención temprana puede resultar en un desarrollo continuo del padecimiento, de modo que cuando finalmente se busque la ayuda profesional, podría ser demasiado tarde.

Por lo que se comprueba la hipótesis en la que se indica que los especialistas son los recursos de apoyo que no se encuentran disponibles en más del 70% para brindar asistencia en salud mental a los adolescentes en Kanasín, Yucatán, y Vancouver, Canadá, ya que en la primera localidad se encuentra solo en un 4% y en la segunda en un 18% (figura 8).

Figura 8.

Formas de fomentar la salud mental en ambas localidades



Nota: Elaboración propia con base en el operativo de campo ejecutado de septiembre-diciembre 2023.

Esto indica que en Kanasín existe una disparidad en cuanto a la promoción de la salud mental, ya que hay menos actividades dirigidas a fomentarla en comparación con Vancouver, donde los adolescentes participan en dichas iniciativas, este aspecto es significativo, ya que es importante la disponibilidad de especialistas en salud mental, dado que acceder a estos profesionales de manera pública suele requerir antecedentes clínicos graves, por lo que el adolescente se ve en la difícil situación de esperar a empeorar para recibir atención, lo cual es aún más problemático considerando que la mayoría de los adolescentes se encuentra en un nivel económico bajo y acceder a servicios privados puede resultar difícil.

Discusión de resultados

Según la investigación llevada a cabo por Serrano y Flores (2018) en Mérida, el 85.52% de los adolescentes presentaron síntomas depresivos, sin embargo, al aplicar la lista de verificación en una prueba piloto con 10 personas en Kanasín, se detectó que el 70% de los encuestados se encuentran en nivel medio y el 30% en alto, es importante considerar que el tamaño de la muestra seleccionado podría generar una variación, aun sí, este hallazgo sugiere que el padecimiento de la depresión persiste en los adolescentes, incluso después de cinco años de haberse detectado ha aumentado, lo que resalta la importancia de implementar medidas adecuadas, ya que la situación podría empeorar con el tiempo si no se toman acciones al respecto. Con ayuda de la información detectadas se puede lograr comprar la situación de Kanasín en el año 2018 con la actual, a pesar de la diferencia de tiempo en la actualidad se puede encontrar que aún persiste este fenómeno. Del mismo modo, con base en los resultados de esta

herramienta se elaboró la Matriz de Factores Externos e Internos de ambas localidades, estas se presentan a continuación:

Tabla 5.

MEFE de Kanasín, Yucatán.

Oportunidades	Peso	Calificación	
Consultas psicológicas en el seguro social.	0.16	4	0.64
Actividades recreativas impartidas en el Palacio Municipal	0.09	3	0.27
El clima y las relaciones sociales	0.09	3	0.28
Grupos de apoyo para la prevención de adicciones	0.13	4	0.52
Subtotal	**0.48**		**1.72**
Amenazas	**Peso**	**Calificación**	
Desinformación acerca de la depresión	0.09	2	0.18
Desinterés en la familia acerca de la depresión en los jóvenes	0.09	1	0.09
Fácil Acceso de las sustancias adictivas	0.17	1	0.17
Problemáticas sociales como Bullying y discriminación	0.18	1	0.18
Subtotal	**0.53**		**0.62**
Total	**1**		**2.33**

Nota: Elaboración propia con base en el operativo de campo ejecutado de septiembre-diciembre 2023.

Tabla 6.

MEFE de Vancouver, Canadá

Oportunidades	Peso	Calificación	Total
Programa de atención a la salud mental por el Centro de Crisis Gerstein	0.13	4	0.52
Actividades recreativas dentro de las universidades que promueven la inclusión social	0.11	3	0.33
Programas de acompañamiento a los jóvenes durante su estancia académica	0.10	3	0.29
Grupos de apoyo para la prevención de adicciones	0.11	4	0.44
Subtotales	**0.45**		**1.57**
Amenazas	**Peso**	**Calificación**	**Total**
Falta de interés en la población acerca de la depresión	0.10	2	0.20
Alza de la inflación y altos precios de la canasta básica	0.11	2	0.22
Fácil acceso a las sustancias adictivas	0.16	1	0.16
Problemáticas sociales como bullying y discriminación	0.19	1	0.19
Subtotales	**0.56**		**0.76**
Total	**1**		**2.34**

Nota: Elaboración propia con base en el operativo de campo ejecutado de septiembre-diciembre 2023.

Tabla 7.

MEFI de Kanasín, Yucatán.

Fortalezas	Peso	Clasificación	
Conocerse a uno mismo	0.1	4	0.4
Conocimiento de síntomas	0.07	3	0.21
Valoración propia	0.08	3	0.24
Pensamientos suicidas	0.17	2	0.34
Actividades de relajación	0.08	4	0.32
Subtotal	**0.5**	**16**	**1.51**
Debilidades	**Peso**	**Clasificación**	
Conocimiento del tema escaso	0.06	4	0.24
Globalizar el padecimiento en un síntoma	0.12	3	0.36
Baja confianza en la familia	0.07	3	0.21
Costumbres arraigadas	0.09	2	0.18
Acceso a psicólogos limitado	0.16	5	0.8
Subtotal	**0.5**	**17**	**1.79**
Total	**1**	**33**	**3.3**

Tabla 8.

MEFI de Vancouver, Canadá.

Fortalezas	Peso	Clasificación	
Conocimiento del tema	0.04	4	0.16
Acceso a consejeros	0.1	3	0.3
Confianza a la familia	0.07	2	0.14
Cursos de apoyo	0.12	3	0.36
Concientización de la problemática	0.17	4	0.68
Subtotal	0.5	16	1.64
Debilidades	Peso	Calificación	
Mayores exigencias	0.14	4	0.56
Mayor consumo de sustancias	0.13	3	0.39
Alta preocupación por la economía.	0.07	2	0.14
Mayor fomento de suicidios	0.08	4	0.32
Poca asistencia a Talleres y Pláticas del tema.	0.08	4	0.32
Subtotal	0.5	17	1.41
Total	**1**	**33**	**3.05**

En Kanasín, Yucatán se revela un preocupante panorama donde las amenazas y debilidades que enfrentan los jóvenes frente a la depresión superan en número a las oportunidades y fortalezas. A pesar de existir aspectos positivos, su impacto parece no ser lo suficientemente significativo para contrarrestar los desafíos emocionales. En comparación, en Vancouver, Canadá, se observa una situación similar, aunque en este caso, las debilidades en Kanasín, Yucatán parecen tener un peso más pronunciado en comparación con las de Vancouver, Canadá. Sin embargo, es importante destacar que en Vancouver no se le da una importancia adecuada al tratamiento de las enfermedades psicológicas y mucho menos a la depresión, es decir que en comparación con Kanasín que existen mayor cantidad de fortalezas y oportunidades debido a que se promueven las actividades recreativas en donde los adolescentes realizan actividades que los relajan.

CONCLUSIONES

Al comparar ambos lugares, se observa una diferencia significativa en los aspectos relacionados con la depresión adolescente, no obstante, en Vancouver, Canadá hay una mayor probabilidad de tener depresión adolescente, ya que el 25% expresó que el estrés se desarrolla en la escuela, considerando que el 60% de los individuos se encuentra estudiando; respecto a los síntomas el 8% indicó tener pensamientos de quererse hacer daño, mientras que en Kanasín, Yucatán fue del 9%, aunque este último porcentaje es ligeramente mayor, se demuestra una similitud en ambos lugares en relación con este aspecto específico, además, la mayoría de los adolescentes en Vancouver presenta más síntomas de irritabilidad con el 72%, por lo que las tasas de síntomas son más altas en comparación con Kanasín.

Sumado a ello, solo el 6% acude al especialista, lo que implica que los síntomas no son detectados de forma temprana, de modo que la tasa de depresión de Vancouver, Canadá es mayor a la de Kanasín, Yucatán. Sin embargo, esto no significa que Kanasín carezca de importancia, ya que las personas con síntomas de depresión también están presentes y en niveles alarmantes. Por lo tanto, abordar esta problemática es necesario para prevenir situaciones graves, asegurando que los adolescentes reciban la orientación adecuada para su desarrollo y que esto tenga un impacto positivo en su bienestar emocional.

De esta manera, se identificó el impacto que la depresión ejerce al abordar sus efectos en la vida de los adolescentes, influyendo en su comportamiento, pensamientos y emociones, se evidenció que la depresión no solo afecta el estado de ánimo, sino también el rendimiento físico, mental y psicológico, pudiendo llevar en ocasiones a situaciones críticas como la autolesión o el suicidio. Este hallazgo resalta la importancia de comprender la complejidad de la depresión y la necesidad de intervenciones

ade-cuadas para mitigar su impacto en la salud mental de los adolescentes; dado que la depresión es un trastorno global, subestimarla con el tiempo conlleva consecuencias graves que afectan a un gran número de personas, por lo que es esencial abordar este padecimiento de manera proactiva, comenzando con pequeñas acciones a nivel local, para prevenir y reducir sus efectos negativos en la salud mental, con la esperanza de crear un impacto significativo a nivel más amplio con el tiempo.

REFERENCIAS

Argaez, G., Echeverría, E., Evia, M. y Carrillo, D. (2018). Prevención de Factores de Riesgo en Adolescentes: Intervención para Padres y Madres. Universidad Autónoma de Yucatán, 53(2), 263-276. https://www.scielo.br/j/pee/a/LMvxtgtSvLy66Wdm4wyYtrD/

Beck, T., Rush, J., Shaw, B. y Emery, G. (1976). Terapia Cognitiva de la Depresión. Biblioteca de Psicología Descleé de Brower, (20), 8-23, https://www.academia.edu/28242118/Terapia_cognitiva_de_la_depresion_Aaron_T_Beck_19a_ed

Cerecero-García, D., Macías-González, F., Arámburo-Muro, T. y Bautista-Arredondo, S. (2020). Síntomas depresivos y cobertura de diagnóstico y tratamiento de depresión en población mexicana. Salud Publica Mex, 62(6), 840-850. https://doi.org/10.21149/11558

Cuenca, N., Robladillo, L., Meneses, M., y Suyo-Vega, J. (2020). Salud mental en adolescentes universitarios latinoamericanos: Revisión sistemática. Archivos venezolanos de farmacología y terapéutica, 39(6), 689-695. doi:10.5281/zenodo.4403731

Fernández, L. (2018). Sigmund Freud. Práxis filosófica, 1(46), 13-37. https://doi.org/10.25100/pfilosofica.v0i46.6201

Gobierno del Estado. (2020). Agenda 2040. https://agenda2040.yucatan.gob.mx/pdf/2040_calidad_de_vida.pdf

Gutiérrez, P. (2020) Trastorno depresivo consistente (Distimia) desde la intervención cognitivo conductual [Tesis de especialización, Universidad Pontificia Boliviriana Seccional Bucaramanga]. Archivo digital. https://repository.upb.edu.co/bitstream/handle/20.500.11912/9316/117_1%20(1).pdf?sequence=1

Instituto Nacional de Estadística y Geografía [INEGI]. (2020). Población de 15 a 19 años. SCINCE. https://gaia.inegi.org.mx/scince2020/

Junta de Castilla y León (2018) Causas y factores de riesgo de la enfermedad. Sacyl. https://www.saludcastillayleon.es/AulaPacientes/es/guia-depresion/causas-factores-riesgo-enfermedad

Korczak, D., Westwell-Roper, C., y Sassi, R. (2023). Diagnóstico y manejo de la depresión en adolescentes. Canadian medical association journal, 195(21), 739-745. https://doi.org/10.1503/cmaj.220966

Lovering, N. (2023). ¿Cuáles son las 4 etapas de la depresión?. PsichCentral. https://psychcentral.com/depression/stages-of-depression

Médicos Sin Fronteras [MSF]. (9 de noviembre de 2020). Médicos Sin Fronteras. Reporte del II Foro Internacional de Salud Mental de Honduras. https://www.msf.mx/document/reporte-del-ii-foro-internacional-de-salud-mental-de-honduras/

Mendiburu-Zavala, C., Castillero-Rosas, A., Lugo-Ancona, P. y Carrillo-Mendiburu, J. (2020). Disfunción temporomandibular y depresión en adolescentes de ascendencia maya. Boletín mé-

dico del hospital infantil de México, 77(3), 127-134. https://www.scielo.org.mx/pdf/bmim/v77n3/16651146-bmhim-77-3-127.pdf

Ochoa, L. (2023). ¿Existen etapas en la depresión?. Medicina y Salud Pública. https://medicinaysaludpublica-com.cdn.ampproject.org/v/s/medicinaysaludpublica.com/amp/noticias/psiquiatria-y-psicologia/existen-etapas-en-la-depresion-esto-es-lo-que-experimentan-las-personas-que-padecen-el-trastorno/

Organización Mundial de la Salud [OMS]. (2021). Salud mental del adolescente. https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/adolescent-mental-health

Organización Mundial de la Salud [OMS]. (2023). Depresión. OMS | Organización Mundial de la Salud. https://www.paho.org/es/temas/depresion#:~:text=La%20depresi%C3%B3n%20es%20una%20enfermedad%20que%20se%20caracteriza%20por%20una,durante%20al%20menos%20dos%20semanas.

Palacios-Rodríguez, O., Galarza-Tejada, D. y Vázquez-Muñiz, C. (2020). Dominios culturales relacionados con la depresión en adultos. Enfermería Universitaria, 17(2), 173186. https://doi.org/10.22201/eneo.23958421e.2020.2.813

Paúl, F. (2023). Hoy la depresión entre adolescentes no solo es mucho más frecuente, sino más severa, con mayor sintomatología y mayor riesgo suicida. BBC News Mundo. https://www.bbc.com/mundo/noticias-64745414.amp

Pérez-Padilla, E., Cervantes-Ramírez, V., Hijuelos-García, Nayeli., Pineda-Cortés, J. y Salgado-Burgos, H. (2018). Prevalencia, causas y tratamiento de la depresión Mayor. Revista biomédica, 28(2), 73-98. https://doi.org/10.32776/revbiomed.v28i2.557

Pineda, N., Bermúdez, V., Cano, C., Mengual, E., Romero, J., Medina, M., Leal, E., Rojas, J. y Toledo, A. (2004). Niveles de Depresión y Sintomatología característica en pacientes adultos con Diabetes Mellitus tipo 2. Archivos Venezolanos de Farmacología y Terapéutica, 23(1), 74-78. http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0798-02642004000100013&lng=es&tlng=es

Sánchez, J. (2018). El psicoanálisis y su lugar entre las ciencias. Universidad Autónoma del Carmen (UNACAR), 13(42), 44-56. http://dx.doi.org/10.4067/S0718-50452018000200044

Secretaría de Salud (2022). Más de 50% de trastornos mentales en la edad adulta iniciaron en la niñez y la adolescencia. Gobierno de México. https://www.gob.mx/salud/prensa/467-masde-50-de-trastornos-mentales-en-laedad-adulta-iniciaron-en-la-ninez-yla-adolescencia?idiom=es

Statiscs Canada. (2021). Censo de la población 2021. https://www12.statcan.gc.ca/census-recensement/2016/dp-pd/prof/details/page.cfm?Lang=E&Geo1=CMACA&Code1=933&Geo2=PR&Code2=59&Data=Count&SearchText=vancouver&SearchType=Begins&SearchPR=01&B1=All&TABID=1

Tellería, G. y Carmen, E. (2014). Evaluación de los niveles de depresión, ansiedad y factores psicosociales en pacientes con diabetes gestacional previa. ciudad hospitalaria "Dr. Enrique Tejera". Comunidad y salud.12(2), 6272. https://www.redalyc.org/articulo. oa?id=375740255009

Vanega-Romero, S., Sosa-Correa, M., y Castillo-Ayuso, R. (2018). Acoso escolar, ira y depresión en adolescentes mexicanos: un estudio preliminar de la eficacia de una intervención. Revista de Psicología Clínica con Niños y Adolescentes, 5(2), 49-54.

Vázquez, F., Muñoz, R. y Becoña, E. (2000). Depresión: diagnóstico, modelos teóricos y tratamientos a finales del siglo XX. Psicología Conductal, 8(3), 417-449. https://www.behavioralpsycho.com/wp-content/uploads/2020/04/02.Vazquez_8-3oa-1.pdf

Vergel, J. y Barrera, M. (2021). Manejo del trastorno depresivo ¿Qué tratamiento elegir? Revista médica de Risaralda, 27(1), 85-91. https://doi.

org/10.22517/25395203.24637Yusvisaret, L., Palmer, S., Medina, C. y López, D. (2021). Prevalencia de depresión durante la COVID-19 en estudiantes de medicina de una universidad privada mexicana. MEDISAN, 25(3), 637-643. http://scielo.sld.cu/ scielo.php?script=sci_

ANEXOS

Anexo A. Cuestionario de la depresión en los adolescentes de Kanasín, Yucatán y Vancouver, Canadá.

Buenos días, somos un grupo de estudiantes de la Universidad Tecnológica Metropolitana (UTM) y estamos realizando un estudio, en el cual, el principal motivo es comparar la tasa de depresión entre los adolescentes de Kanasín, Yucatán y Vancouver, Canadá. Los datos recolectados serán anónimos y son utilizados únicamente para fines académicos.

Instrucciones: Lea con atención cada una de las opciones y seleccione la respuesta de cada grupo que se adecue a su situación actual, por favor, sea honesto y responda con sinceridad a todas las preguntas.

Sección I

1.Sexo

a) Femenino b) Masculino c) Otro

2.Edad

a) 14 años b) 15 años c) 16 años d) 17 años e) 18 años f) 19 años

3.- Estado civil

a) Soltero b) Casado

4.¿Dónde resides actualmente?

a) Kanasín, Yucatán b) Vancouver, Canadá c) Otro

1.¿Cuál es tu nivel de educación más alto?

a) Primaria

b) Secundaria c) Preparatoria d) Sin Escolaridad

6.¿Cuál es tu ocupación actual?

a) Estudio b) Trabajo c) Ambas d) Ninguno

7.¿Cuántas horas a la semana estudias en promedio?

a) 1 a 3 horas b) 4 a 6 horas c) 6 a 9 horas d) 9 a 12 horas e) N/A

8.¿Cuántas horas a la semana trabajas en promedio?

a) 1 a 3 horas b) 4 a 6 horas c) 6 a 9 horas d) 9 a 12 horas e) N/A

9.¿Cuál es tu ingreso familiar mensual aproximado?

a) $1 - $6,210 b) $6,210-$12,922 c) $12,923-$19,380 d) $19,381-$25,840 e) $25,841-$32,300 f) Más de $32,300

10.¿Qué idioma hablas?

a) Inglés b) Español c) Francés d) Maya e) Otro 11. ¿Cuál es tu idioma principal de comunicación en el hogar?

a) Inglés b) Español c) Francés d) Maya e) Otro **Sección II**

1. ¿En su familia se ha presentado algún caso de estrés?

a) Si b) No

2. ¿Cuáles son las personas de su familia que han presentado estrés?

a) Padres b) Abuelos c) Hermanos d) Primos e) Otros

3. ¿Cuáles han sido los efectos del

a) lugares

b) Dolor de cabeza c) Sueño d) Tristeza

g) Aislamiento social h) Pérdida de apetito 4. ¿Qué

h) Mal humor

i) Fatiga

j)Ideas suicidas k) Otros

a) El hogar b) La escuela c) El trabajo d) Espacios reducidos e) La iglesia f) El hospital g) Los refugios de animales h) Centros de rehabilitación i) Cementerios j) Clínicas de salud mental k) Otros

5. ¿Qué situaciones le provocan estrés?

a) Exceso de responsabilidades b) Problemas familiares c) Aglomeraciones d) Presión académica e) Problemas económicos f) Los problemas de salud g) Conflictos con sus compañeros h) Conflictos con su pareja i) Los estándares sociales j) Los exámenes académicos k) Tareas escolares l) Ruido m) Otros 6. ¿Qué eventos afectan sus emociones de manera negativa?

a) Discriminación b) Violencia c) Pérdida de un familiar d) Pérdida de una mascota e) Exclusión social f) Calificaciones bajas g) Acoso escolar h) Pérdida de

a) Conforme

a) relaciones personales i) Metas fracasadas j) Otros 7. ¿Cuál es la perspectiva que tiene de sí mismo? b) Poco conforme c) Neutral d) Poco inconforme e) Inconforme

8. ¿Qué aspectos impactan en la percepción de sí mismo?

a) Las redes sociales b) El entorno académico c) El entorno laboral d) Circulo social e) El entorno familiar f) Otros.

9. ¿Ha consumido alguna de las siguientes sustancias?

9.	Sustancias	Si	No
10.	Drogas ilegales		
11.	Alcohol		
12.	Estimulantes		
13.	Tranquilizantes		
14.	Antidepresivos		
15.	Nicotina		
16.	Cafeína		

e) Abuso de sustancias f) Problemas familiares g) Otros

Sección III

1. ¿Has sentido en algún momento la falta de motivación o pensamientos negativos?
a) Si b) No
2. ¿Cómo te has sentido en ese momento?
a) Solo b) Triste c) Nervioso(a) d) Asustado(a) e) Enojado(a) f) Frustrado(a) g) Agobiado(a) h) Desesperado(a) i) Desanimado(a) j) Feliz k) Otros
3. ¿Tienes familiares que padezcan depresión?
a) Si b) No
4. ¿Cuál de las siguientes opciones consideras que describe de mejor forma el comportamiento de una persona con depresión?
a) Tristeza constante b) Pérdida de interés en actividades que solían disfrutar c)Flojera
d) Desconfianza e) Conflictos intrapersonales f) Falta de motivación g) Falta de cuidado en la imagen personal h) Falta de apetito i) Sentimiento de culpa j) Problemas físicos k) Actitud brusca l) Frustración m) Procesamiento mental lento n) Otro
5. Recientemente, ¿Ha considerado que el interés de hacer las cosas que le gustaban ha ido disminuyendo con el tiempo?
a) Cada día siento que disminuye b) Considero que disminuye poco c) No siento que disminuya ni aumente d) Considero que aumenta poco e) Aumenta cada vez más
6. ¿ Considera que el amor propio hacia su persona ha ido disminuyendo recientemente ?
a) Si, demasiado b) Si, algo c) Si, poco d) No
7. ¿Con qué frecuencia se le ha dificultado recientemente relacionarse con otras personas?
a) Siempre b) Casi siempre c) Eventualmente
d)Casi nunca e) Nunca
8. ¿Cuáles son los pensamientos frecuentes que le vienen a la mente al relacionarse con otras personas?
a) No me entenderán b) No les agradaré c) Notarán mis defectos d) Sentiré incomodidad e) Me dejarán de hablar en poco tiempo f) Seré una carga para ellos
g) No encajaré con sus personalidades 9. ¿Considera que últimamente se ha vuelto más irritable?
a) Si, he notado el cambio b) Si, alguien me hizo notar el cambio c) No, no he notado ningún cambio d) No, me siento igual que siempre
10. ¿Con qué frecuencia le han llegado pensamientos donde quiera hacerse daño de algún modo?
a) Siempre
b) Casi siempre
c)Eventualmente

Sección IV

1.¿Usted suele cuidar su salud mental?
a) Si b) No
2.¿Cuál de las siguientes opciones describe la forma en que cuida su salud mental?
3. Voy al psicólogo b) Medito c) Practico deportes que me relajan d) Hago las actividades que me calman e) Convivo con personas cercanas f) Mantengo una alimentación saludable g) Duermo el tiempo necesario h) Controlo mi estrés

3.¿Qué grado de confianza tiene con su familia?
a) Mucha b) Media c) Baja d) No tengo confianza
4.¿Qué tipo de actividades practica que le traen paz?
a) Practico deporte b) Veo televisión
c)Escucho música d) Hago las compras
e) Me reúno con amigos f) Salgo a caminar g) Duermo más tiempo h) Consumo lo que más me gusta
5.¿Confía en su familia para contarles lo que siente?
a) Si b) No
6.Cuando se siente decaído, ¿a quién recure?
a) Amigos b) Padres c) Hermanos d) Especialistas
f) Grupos de apoyo g) Recursos online
e) Pareja sentimental
7.Compañeros de trabajo
i) Mascotas
j) Libros de ayuda k) Nadie
7.¿De qué forma apoya a sus amigos en caso de que se sienta emocionalmente mal?
a) Escuchando b) Motivando c) Aconsejando d) Ofreciendo compañía
e) Le recomienda un profesional
a) Salir con amigos f) Hablar con mi padres c) Salir a
g) Escuchar música
Dibujar
f)Practicar deportes g) Leer libros h) Meditar i) Cocinar
j) Tocar instrumentos musicales k) Salir de viaje l) Ir a fiestas m) Otro 9. ¿El lugar donde vive presenta interés en el bienestar de la salud mental de los adolescentes?
a) Si b) No
1. ¿Qué actividades se realizan para promover la salud mental?
a) Pláticas/Conferencias b) Campañas motivacionales
c) Cursos recreati-
c) vos d) Asistencia profesional pública e) Grupos de apoyo f) Eventos culturales h) Talleres de prevención de enfermedades mentales
g) Eventos deportivos i) Ninguna j) Otros
11. ¿Las instituciones que proporcionan apoyo a la salud mental se encuentran cercanas a su vivienda?
a) Si b) No
12.¿Con que frecuencia asiste?
a) Siempre b) Casi siempre c) Eventualmente d) Casi nunca e) Nunca
13.¿Cuál creé que sea la solución de alguien con depresión?
a) Ir con un especialista b) Motivarlo c) Tomar medicamentos
d) Buscar un tratamiento e) Esperar a que se encuentre bien Le agradecemos su cooperación sus respuestas son fundamentales para nuestra investigación.

Anexo B.

Lista de verificación de los síntomas de la depresión adolescente en Kanasín, Yucatán.

Lugar:_____ Responsable:_____

Hora de inicio:_____ Hora de finalización:_____

Instrucciones. Señale la columna que considere adecuada			
Síntoma	Sí	No	Observaciones
1. Siente estrés constante.			
2. Siente ansiedad constante.			
3. Siente tristeza constante.			
4. Tiene pensamientos suicidas constantes.			
5. Constantemente tiene pérdida de apetito.			
6. Duerme más tiempo de lo normal.			
7. Presenta problemas de concentración.			
8. Ha perdido el interés en cosas que antes le gustaban.			
9. Se siente solitario la mayor parte del tiempo.			
10. Sufre de dolores de cabeza constantes.			
*Si = 2 puntos. *No= 0 puntos. Total			

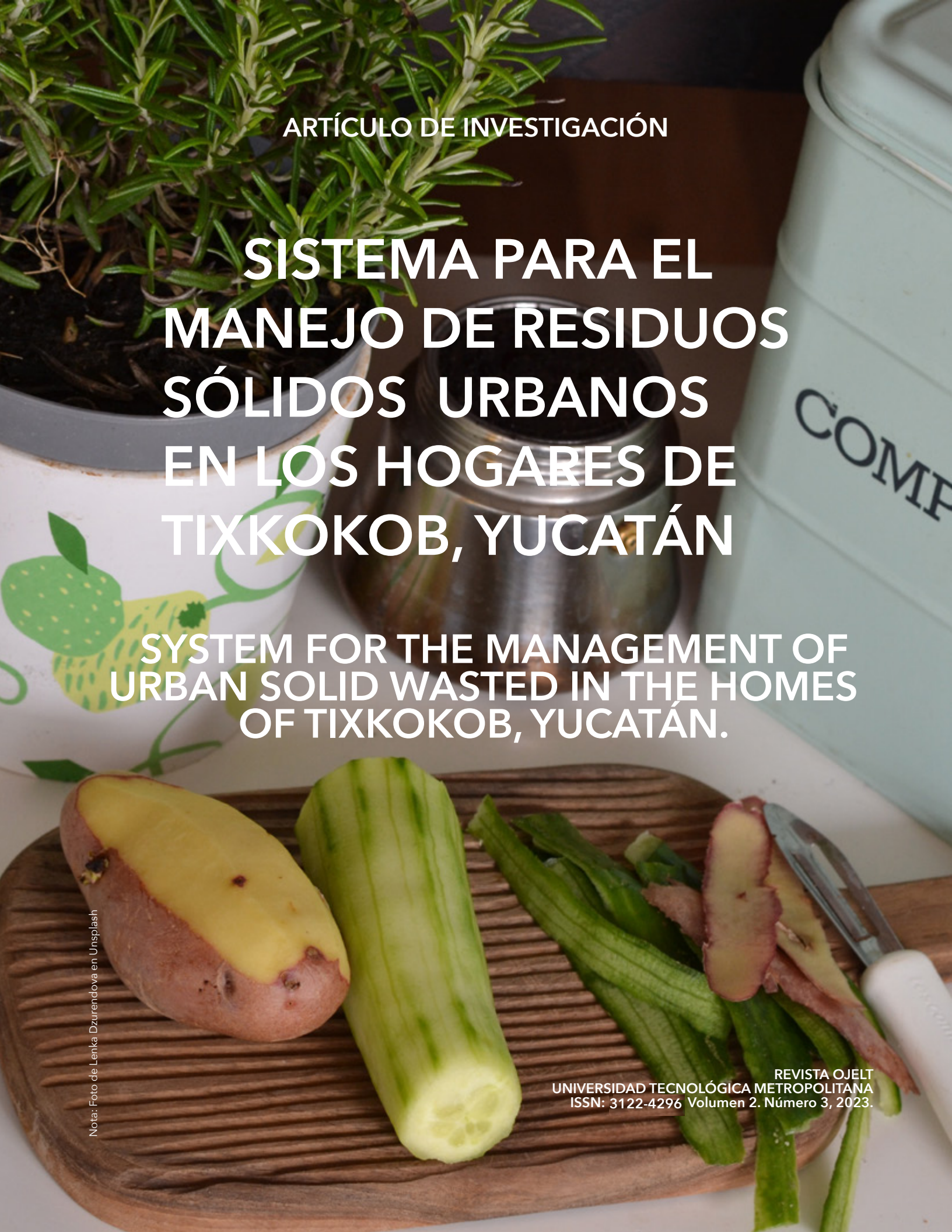
Semaforización		
Alto	Medio	Bajo
20 a 13 puntos	12 a 8 puntos	7 a 0 puntos

Nota. Elaboración propia.

ARTÍCULO DE INVESTIGACIÓN

SISTEMA PARA EL MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS EN LOS HOGARES DE TIXKOKOB, YUCATÁN

SYSTEM FOR THE MANAGEMENT OF URBAN SOLID WASTED IN THE HOMES OF TIXKOKOB, YUCATÁN.



Nota: Foto de Lenka Dzurendova en Unsplash

REVISTA OJELT
UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA METROPOLITANA
ISSN: 3122-4296 Volumen 2. Número 3, 2023.

Hayde Guadalupe Madera-Santana[1]
21090021@alumno.utmetropolitana.edu.mx
https://orcid.org/0009-0007-8427-1105

Yuli Karina Kú-Itza[1]
21090571@alumno.utmetropolit[1]ana.edu.mx
https://orcid.org/0009-0005-9257-2683

Mayra Alejandra Lara[1]
21090319@alumno.utmetropolitana.edu.mx
https://orcid.org/0009-0000-1041-2410

Alfonso Raciel Góngora-May[1]
21090833@alumno.utmetropolitana.edu.mx
https://orcid.org/0009-0004-1114-4314

César Martín Estrella-Estrella[1]
21090406@alumno.utmetropolitana.edu.mx
https://orcid.org/0009-0009-9793-8655

Ashley Joanna Varguez-Canul[1]
21090846@alumno.utmetropolitana.edu.mx
https://orcid.org/0009-0007-8683-635X

[1] Técnico Superior Universitario Área Formulación y Evaluación de Proyectos. Estudiante de la Licenciatura en Gestión de Negocios y Proyectos. Universidad Tecnológica Metropolitana.

RECIBIDO: 15 de noviembre de 2023
ACEPTADO: 18 de diciembre de 2023
PUBLICADO: 30 de diciembre de 2023

RESUMEN

LLos residuos sólidos han representado un problema a lo largo de los años en el municipio de Tixkokob, la razón detrás radica principalmente al mal manejo de los residuos sólidos urbanos (RSU) en el lugar. Por ello, el objetivo del presente artículo fue elaborar un plan para la correcta gestión de manejo de RSU en los hogares del municipio de Tixkokob. El método de investigación utilizado fue mixto, para ello se determinó una muestra de 65 instrumentos, con el 90% de confianza y un margen de error del 0.10, para obtener la información se elaboraron dos instrumentos, el cuestionario y la matriz de evaluación de factores externos (MEFE). Con base en lo anterior, el análisis realizado permitió indagar a detalle aspectos para la formulación de un plan que promueva la correcta gestión de RSU, tal como es el caso de la satisfacción de los ciudadanos con el servicio de recolección, teniendo como resultado que el 51% de las personas que cuentan con el servicio, presentan satisfacción con este; así mismo, se identificó que el 58% de las personas prefieren separar sus residuos en bolsas según el tipo de residuos y que de este grupo de personas el 13% solo clasifica productos de origen plástico. Es por lo anterior, y en conjunto de otros resultados, que se propone la creación de un plan para el fomento de nuevos métodos de recolección que ayuden a tener condiciones más saludables en base a la recolección constante, consiente y accesible de RSU para el municipio.

Palabras claves: Residuos Sólidos Urbanos (RSU), Recolección de Residuos, Gestión de RSU. **Código JEL:** I31 Q01 Q53

ABSTRACT

Solid waste has represented a problem over the years in the municipality of Tixkokob, the reason behind it lies mainly in the poor management of urban solid wasted (USW) in the area. Therefore, the objective of this article was to elaborate a plan for the correct management of USW management in households in the municipality of Tixkokob. The research method used was mixed, for this a sample of 65 instruments was determined, with 90% confidence and a margin of error of 0.10, to obtain the information two instruments were elaborated, the questionnaire and the External Factors Evaluation Matrix (EFEM). Based on the above, the analysis made it possible to investigate in detail aspects for the formulation of a plan that promotes the correct management of USW, such as the case of citizen satisfaction with the collection service, with the result that 51% of the people who have the service are satisfied with it; likewise, it was identified that 58% of the people prefer to separate their waste in bags according to the type of waste and that of this group of people 13% only classify products of plastic origin. It is because of-

the above, and together with other results, that the creation of a plan for the promotion of new collection methods that help to have healthier conditions based on the constant, conscientious and accessible collection of USW for the municipality is proposed.

Key words: Urban Solid Waste (USW), Waste collection, USW management.

INTRODUCCIÓN

En el mundo, el tratamiento de residuos es una dificultad que está conformado por una variedad de involucrados, procesos y variables que, tiene una presencia constante en varios países a nivel mundial (Lee, 2019; Gallego, et. al, 2022); asimismo, se calcula que en los países de segundo y tercer mundo más de la mitad de los residuos generados provienen del sector industrial y la otra mitad se divide en residuos orgánicos e inorgánicos generados en hogares (Departamento Administrativo Nacional de Estadística [DANE], 2020, Gallego, et. al, 2022).

Sin embargo, uno de los RSU más frecuentes en Latinoamérica son los desperdicios de alimentos, puesto que, analizando las palabras de Hidalgo y Peña (2021), en la región se calcula que con el pasar de los años cada 1.5/10 partes de los alimentos, terminan siendo desperdicios.

En la actualidad los RSU por sus siglas Residuos Sólidos Urbanos es un problema evidente en México, se conoce que es uno de los países con mayor producción de estos, en donde se recolectan alrededor de 87 toneladas de basura (Instituto Nacional de Estadística y Geografía [INEGI], 2019), consecuentemente se planteó que en los años posteriores a 2019, se alcancen siente veces las toneladas registradas en ese año.

Hasta cierto punto, la cantidad de residuos generada en México es consecuencia de la incorrecta gestión de estos dentro de las empresas, hogares mexicanos, etc. La incrementación de los Residuos Sólidos puede dar pauta a enfermedades, problemas de contaminación y/o plagas. (Marello y Helwege, 2018; Aguilar, et. al., 2018).

En Yucatán, como parte de los principales objetivos de los Organismos Públicos Descentralizados (OPD), se encuentra optimizar recursos humanos y económicos, planear, adaptar y ejecutar tareas conjuntas, aumentar la capacidad de gestión, y generar políticas de prevención y manejo de residuos (Secretaría de Desarrollo Sostenible [SDS], 2022). Considerando lo anterior, se puede plantear que el gobierno de Yucatán se encuentra gestionando recursos para la pronta resolución del problema emergente que ocasionan los RSU que generan los habitantes (Secretaría de Desarrollo Sostenible [SDS], 2022).

Con base en lo anterior, en esta investigación se busca conocer a profundidad los

aspectos que intervienen para conocer cuáles son los elementos que se deben integrar en el proceso de recolección de los RSU en los hogares que permita la disminución, concientización y mejora de la imagen del municipio de Tixkokob, Yucatán, con el único fin de elaborar un plan para la correcta gestión de manejo de RSU en los hogares del municipio de Tixkokob, Yucatán.

Teniendo en cuenta la relevancia que tiene la conciencia social sobre el manejo de los residuos consiste en brindar mayor higiene y seguridad que contribuyan en la mejora de las condiciones de vida de las personas y del medio ambiente existente de un territorio, estos resultados son consecuencia de grupos de tareas que se centran en hacer un uso eficiente de las 3Rs, por los individuos. (Niño, et al, 2017).

Por ello, en Latinoamérica y el Caribe han hecho un progreso para disminuir las consecuencias del deficiente manejo de RSU logrando convertir la práctica de descarga de residuos en territorios abiertos en una situación prohibida, trayendo como consecuencia la implementación de procesos que tomen en consideración las 3R (Sánchez-Muñoz, et. al., 2020).

Sin embargo, las personas comúnmente piensan en la clasificación de RSU como un oficio o como una práctica, no obstante, la clasificación es un proceso de recolección de RSU que en países latinoamericanos está basado en la falta de responsabilidad de las personas con respecto al manejo y disposición final de sus residuos. (Carezo, et. al., 2014)

Esto se debe a que, la prevención es un aspecto importante que deberá existir dentro del colectivo humano existente, seguido por la necesidad de reciclar, ya que, esto ayuda a que la gestión de residuos sea óptima, tal como la jerarquía de RSU dicta, es decir, la sostenibilidad parte de las fuerzas unidas de la población para reciclar (Rosas y Gámez, 2019).

Al mismo tiempo, los desechos requieren una disposición mejor planificada y organizada, para así, evitar una menor incidencia de las consecuencias ambientales y en la calidad de vida de la población; por ende, para lograr una disposición integral es necesario la mejora constante en el proceso de manejo (Valladeres-Gamboa, et. al., 2020).

DESARROLLO

La teoría del desarrollo sustentable, la cual se asocia con el proceso económico, social y ecológico como propuesta para la prevalencia en el planeta de las condiciones ecológicas para su evolución (Urquidi, 1996; Harribey, 1998; Gutiérrez, 2007), dando como consecuencia, que sea una de las teorías que más impacta y tiene relación con

una correcta gestión de RSU.

Aunada a lo antes mencionado, la intención primordial que caracteriza al desarrollo sustentable es la posibilidad de crear un proceso que impulse el desarrollo social, sin afectar la calidad de vida de las generaciones futuras; por ende, el desarrollo sustentable debe tener ciertas características que le puedan permitir mantener su propia capacidad con el tiempo, como de igual modo, permitan su crecimiento hasta lograr llegar a niveles amplios (Ramírez, et. al., 2004).

Por consiguiente, la teoría del manejo de los residuos sólidos, la cual consiste en el uso de actividades conjuntas que ayuden a la manipulación de RSU con seguridad, es otra de las teorías que deben ser tomadas en cuanta a la hora de indagar las sobre el tema de gestión, clasificación y disposición de RSU. Generalmente, el manejo de residuos en la actualidad integra a su procedimiento el uso de tecnologías (Tchobanoglous, et. al. 1998; Ponte, 2008). Esto con el fin de disminuir la cantidad de RSU de manera eficaz.

Este procedimiento tiene como parte algunos elementos o fases como los son el empaquetamiento innecesario, el uso de las 3Rs y comprar con conciencia los productos, dando como resultado, no sólo la reducción de residuos, sino la reducción de gastos y costos (Ponte, 2008).

Analizando las palabras de Escalona (2014), una inadecuada gestión de los recursos puede repercutir de manera grave a la salud de las personas, dando como consecuencia parásitos intestinales, diarrea, dengue y malaria; no obstante, este autor también habla de los daños provocados al ambiente, ya que, ante una inadecuada, se presentan situaciones como la contaminación de agua, aire, suelos y la atmosférica; sin olvidar tampoco, problemas paisajísticos.

Ahora bien, teniendo las bases para el comienzo de la investigación, se debe abordar los principales conceptos que son necesarios para entender el tema, por esto, siguiendo a la Ley General de Prevención y Gestión Integrada de Residuos (LGPGIR), la cual define a los residuos como materiales o productos en forma sólida o semisólida, líquida o gaseosa y contenidos en recipientes o recipientes que son desechados por su propietario o poseedor.

En México, la clasificación de residuos desempeña un papel fundamental, para minimizar su impacto ambiental, es necesaria una gestión de residuos integral, es por ello, que los residuos son clasificados de tres formas: Residuos Sólidos Urbanos (RSU), Residuos de Manejo Especial (RME) y Residuos Peligrosos (RP) (Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales [SEMARNAT], 2017b).

Los residuos de manejo especial (RME), son aquellas sustancias generadas durante los procesos productivos que no cumplen con las características de residuos sólidos municipales o peligrosos, o también son conocidos ya que son producidos por grandes generadores de residuos sólidos municipales (Gobierno de Estado de Veracruz de

Ignacio de la Llave, 2020).

Según la Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales [SEMARNAT] (2017a), los residuos peligrosos son aquellos desechos que pueden causar daños o efectos adversos a la salud o al medio ambiente debido a sus peligros inherentes (por ejemplo, corrosividad, reactividad, explosividad, toxicidad, inflamabilidad). Los residuos peligrosos pueden caracterizarse por sus diferentes estados, ya que pueden verse como un sólido o semisólido, o un líquido o gas en un recipiente como un cilindro de gas.

Desde la perspectiva de Chávez (2018), el consumo de recursos por parte de las actividades humanas en las ciudades produce una gran cantidad de residuos que la naturaleza no puede digerir. La gestión de los residuos sólidos implica entonces acciones de ingeniería para su control, aprovechamiento y disposición final.

La gestión de residuos sólidos urbanos (GRSU) se refiere al conjunto de operaciones que se realizan desde la generación de los residuos en los hogares y establecimientos de servicios hasta las etapas finales de su tratamiento y disposición. La generación es la primera etapa del manejo de residuos sólidos y está directamente relacionada con factores como las actividades humanas, el crecimiento poblacional, los cambios en los patrones de consumo, el aumento de las actividades industriales y comerciales y las condiciones climáticas (Rondón, et. al., 2016).

Por otro lado, la clasificación en se refiere a clasificar los residuos sólidos en diferentes componentes en el origen de su generación. Sáez, et. al. (2018), recomendó la separación de materiales compostables (residuos de alimentos), materiales combustibles (fibras y papel) y materiales reciclables (metales, desechos y vidrio) y luego recogidos y enviados al destinatario correspondiente.

Sin embargo, la clasificación toma relevancia cuando cada año se generan en el mundo 2.010 millones de toneladas de desechos sólidos municipales. Al menos el 33% de ellos no se gestionan sin riesgo para el medio ambiente (Mena, 2018).

En Latinoamérica se calcula que cada persona produce un kilo de basura al día. En conjunto, se trata de 541.000 toneladas diarias de residuos sólidos que, si se eleva a un año, da como 194, 260,000 toneladas al año (Organización de las Naciones Unidas [ONU], 2018).

En México, durante 2018 se recolectaron en promedio 106,523,139 kilos de basura diariamente, es decir, al año se recolectan alrededor de 38,880,945,735 kilos a nivel nacional, lo cual, si se determina en toneladas, la cantidad de RSU que se generan diariamente en México es de aproximadamente 106, 523 toneladas y al año, se generan en promedio de 38,880, 945 toneladas (Instituto Nacional de Estadística y Geografía [INEGI], 2020).

Analizando las palabras del Instituto Nacional de Estadística y Geografía [INEGI] (2020), la cantidad de residuos diarios generados en el estado en Yucatán es de 1 709 993 kilogramos, que equivalen a casi 1710 toneladas, es decir, 615, 597, 480 kilogramos o 615,597 toneladas al año. La cantidad de residuos diarios generados en Tixkokob es de 800 kilogramos que equivale a alrededor de casi una tonelada diaria, es decir, al año se genera

en el municipio 288, 000 kilos que son aproximadamente de 288 toneladas anuales (Instituto Nacional de Estadística y Geografía [INEGI], 2020).

Metodología

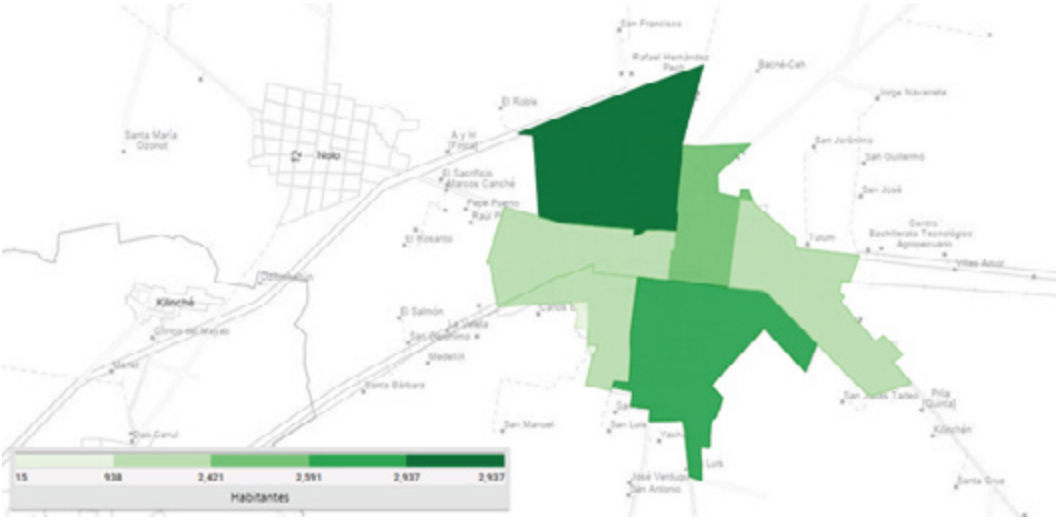
El enfoque de investigación al que se recurrió fue Mixto, debido a que el principal propósito de esta investigación es indagar desde una perspectiva subjetiva utilizando cuestionarios que permitan analizar la información desde un punto cuantitativo, sin olvidar, la realización de un análisis MEFE para realizar un diagnóstico, la calidad del servicio de recolección de RSU de la comunidad desde la vista imparcial del investigador, con el único fin de poder tener una mayor precisión en la investigación y, por lo tanto, una mayor veracidad.

El sujeto de estudio que se seleccionó para que brinde información que permita la respuesta de los instrumentos, fueron amas de casa de una edad de entre 20 a 64 años, puesto que, son ellas las que se encargan de la separación de basura regularmente en sus hogares y pueden proporcionar una mayor información que permita estructurar correctamente la información para el proyecto.

Para la selección del municipio se realizó una lluvia de ideas, dónde se mencionaron municipios que ya se conocían o bien con los que se trabajaron durante el TSU, se señalaron ventajas y desventajas de cada uno, finalmente se decidió trabar con el municipio de Tixkokob, Yucatán porque se tienen fuentes de información dentro de este, como; así mismo, se dividió el lugar de investigación para un cobertura completa de la información y para la distribución equitativa de los cuestionarios (figura 1).

Figura 1.

Mapa con división política de Tixkokob, Tixkokob, Yucatán.



Nota: Mapa con las divisiones políticas y la concentración de población del municipio de Tixkokob. Extraído de: INEGI SCINCE 2020.

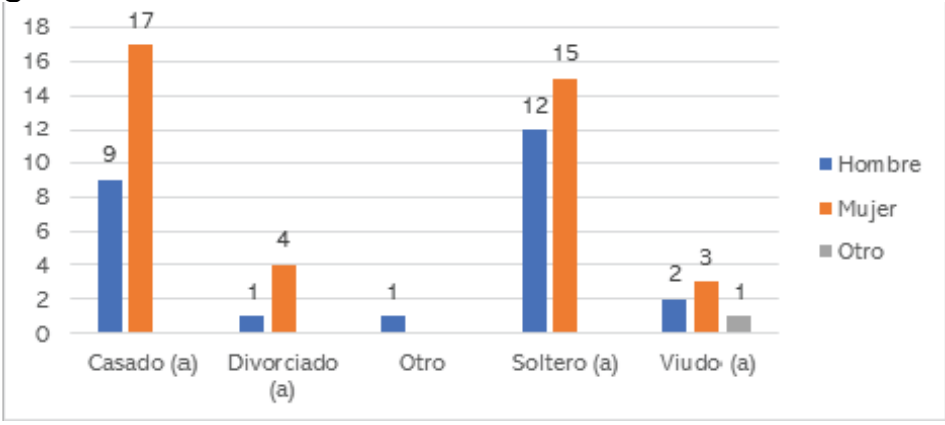
Por consiguiente, en el presente trabajo de investigación se optó por la asignación de 64 cuestionarios, que se encontraban conformados de tres secciones: la primera sección nos permitió conocer aquellos aspectos que las personas realizan para la detección de los residuos sólidos urbanos, la segunda sección brindo información de cómo los habitantes en la actualidad clasifican y separan sus residuos, finalmente en la tercera sección nos sirvió para conocer los puntos y espacios más utilizados para la recolección de los residuos sólidos, todo ello conformado de un total de 27 preguntas. Aunado a lo anterior, también se decidió hacer uso de una matriz MEFE, siendo aplicadas en el operativo de campo 6 de estos instrumentos, para poder detectar posibles factores externos que estén repercutiendo en el sistema de manejo actual de los hogares de Tixkokob, Yucatán, por ello, en la primera sección se optaron por redactar describir posibles factores externos que podrían ser considerados como oportunidades para las amas de casa, dando como resultado 5 factores a calificar; por lo tanto, la segunda sección se encuentra integrada por los factores externos que son los que repercuten de manera negativa al sitio, por ello, en esa sección también se encuentran otros 5 factores.

RESULTADOS

Los resultados indicaron que el 60% de los encuestados son mujeres y casadas son el 26%, sin embargo, se puede observar que los hombres son mayoritariamente solteros con un 18% (figura 2).

Perfil del sujeto de estudio.

Figura 2.



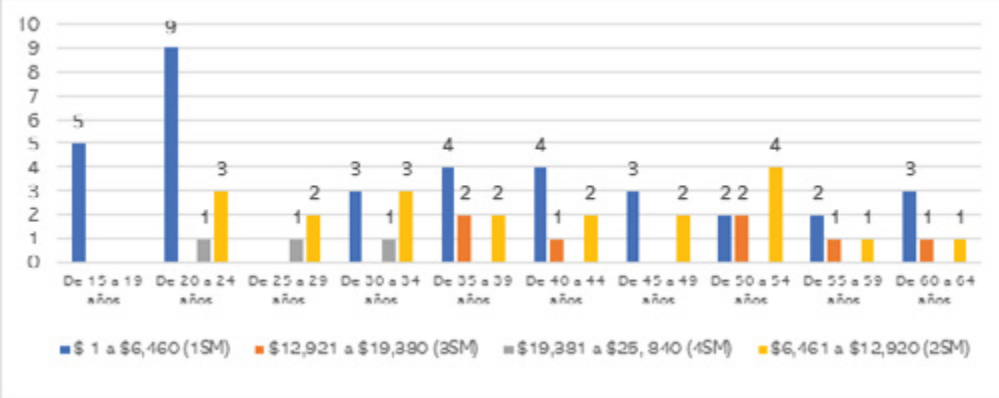
Nota: Elaboración con base al operativo de campo efectuado en septiembre-diciembre 2023

En la figura 3, se observa que el 46% de las familias encuestadas perciben un

ingreso promedio de $1 a $6,460 pesos, lequivalente a un salario mínimo mensual y el grupo de edad que representa más este dato, es el grupo de 20 a 24 años con un 13%.

Figura 3.

Nivel de ingresos de las familias.

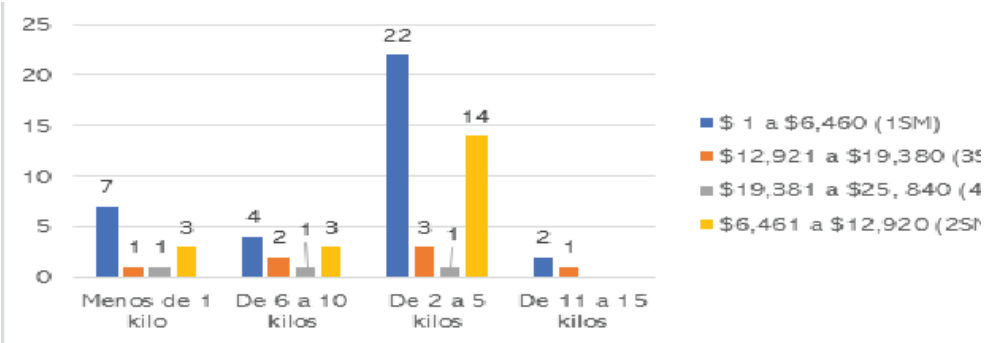


Nota: Elaboración con base al operativo de campo efectuado en septiembre-diciembre 2023.

En la investigación que se realizó en el municipio se encontró que las personas prefieren destinar una bolsa para cada elemento o tipo de basura con un 58% de las respuestas y que su vez el lugar donde la mayoría de las personas aprendió esta práctica es con familiares un 23% y de este grupo, el tipo de residuo que más separan es el plástico con 13% (tabla 1). De igual manera, se obtuvo que el 53% de las familias encuestadas que perciben un ingreso promedio de $1 a $6,460 pesos tienden a generar de 2 a 5 kilos de basura a la semana con un 33% (figura 4).

Figura 4.

Cantidad de basura generada a la semana por ingresos.



Nota: Elaboración con base al operativo de campo efectuado en septiembre-diciembre 2023.

Tabla 1.

Forma y tipo de clasificación de RSU.

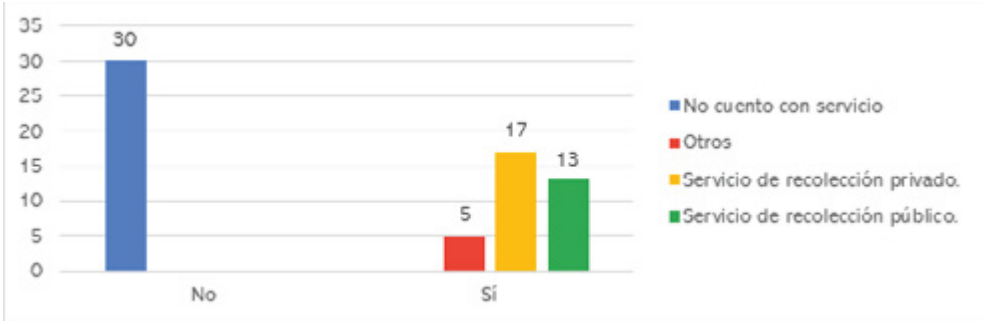
Concepto	Latas	Cartón		Residuos peligrosos	Vidrio	Plástico	Otros
Destina una bolsa para cada elemento	7	11	17	19	12	20	
Conocidos		2	2	6	4		
Escuela	3	4	7	5	5	9	
Familiares	4	5	8	6	3	9	
Otro				2		2	
No lo separa	4	10	3	6	3	7	1
Conocidos	1	3		1		1	1
Escuela	1	4	1	4	3	4	
Familiares	1	1		1			
Gobierno		1					
Otro	1	1	2			2	
Otro	1	1	4	3	3	3	
Escuela		1	3	2	2	3	
Familiares	1		1	1	1		
Un bote de basura para cada situación	2	3	3	2	2	4	
Conocidos	1	1	1			1	
Escuela	1	1	1	1	2	2	
Familiares		1	1	1		1	
Total, general	14	25	27	30	20	34	1

Nota: Elaboración con base al operativo de campo efectuado en septiembre-diciembre 2023.

Seguidamente se obtuvo que el 46% de las familias en el municipio cuentan con algún tipo de servicio para la recolección de basura, siendo el servicio de recolección privada el que posee un mayor número de beneficiarios con 26%, no obstante, un 8% de las familias contratan a otros servicios (figura 5).

Figura 5.

Cantidad de familias que tienen servicio de recolección de basura.



Nota: Elaboración con base al operativo de campo efectuado en septiembre-diciembre 2023.

Se detectó que el 51% de las personas sí se encuentran satisfechos con su servicio de recolección de RSU y de estos el servicio de recolección privado es el más aceptado con un 28% (figura 6).

Figura 6.

Satisfacción de las personas que cuentan con servicio de recolección de basura.

Nota: Elaboración con base al operativo de campo efectuado en septiembre-diciembre 2023.

Se identificó que el 24% de los encuestados cuentan con un servicio de recolección privado y que estos tienen una frecuencia promedio de 2 veces a la semana con 16% (figura 7).

Figura 7.

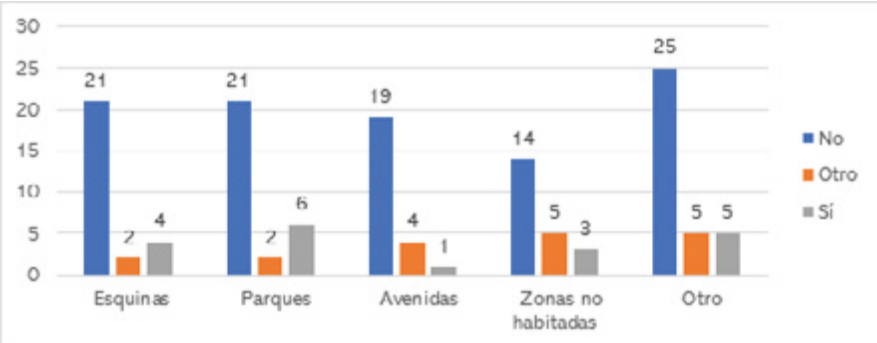
Frecuencia de recolección de RSU según servicio de recolección de RSU.

Nota: Elaboración con base al operativo de campo efectuado en septiembre-diciembre 2023.

Se logró descubrir que el territorio no cuenta con algún punto oficial de recolección, al tener un 72% que afirma este hecho y por este motivo, las personas dentro de ese porcentaje opinan que existen zonas del municipio no especificadas que tienen una mayor presencia de residuos con un 17% (figura 8).

Figura 8.

Zonas con una mayor presencia de RSU.

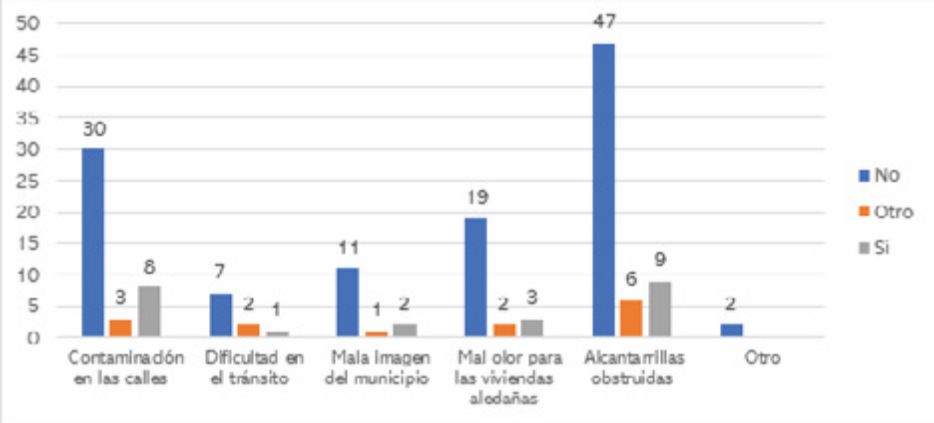


Nota: Elaboración con base al operativo de campo efectuado en septiembre-diciembre 2023.

A partir de lo anterior, el 74% de las personas que opinaron que no existe un punto de recolección de basura oficial, de igual modo opinan que el mayor problema que resulta de esa situación son las alcantarillas obstruidas con un 30% (figura 9).

Figura 9.

Problemas que tienen una mayor presencia en el municipio.

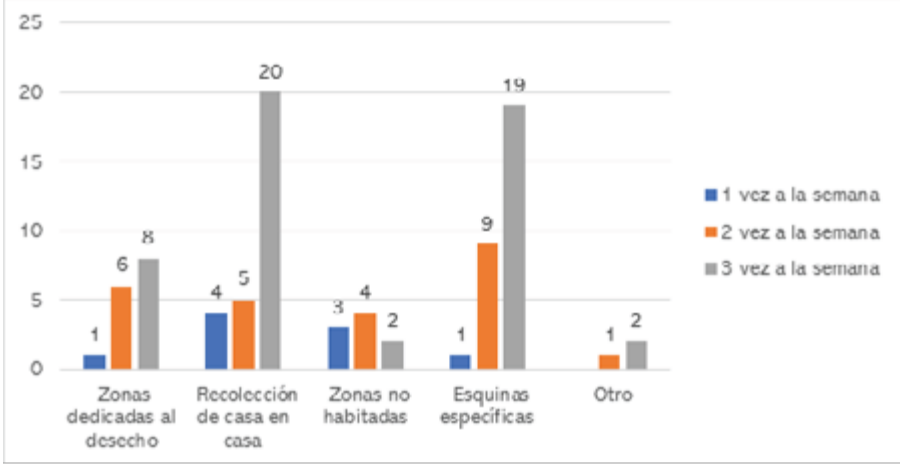


Nota: Elaboración con base al operativo de campo efectuado en septiembre-diciembre 2023.

Se pudo registrar que los entrevistados consideran que la frecuencia adecuada para la recolección de basura es de 3 veces por semana con un 57% y que la manera más eficiente en cómo se recolectará basura es con un servicio de casa en casa con 23%, siendo seguido muy de cerca con el establecimiento de esquinas específicas con un 22% (figura 10).

Figura 10.

Propuesta de nuevas zonas de recolección de RSU.



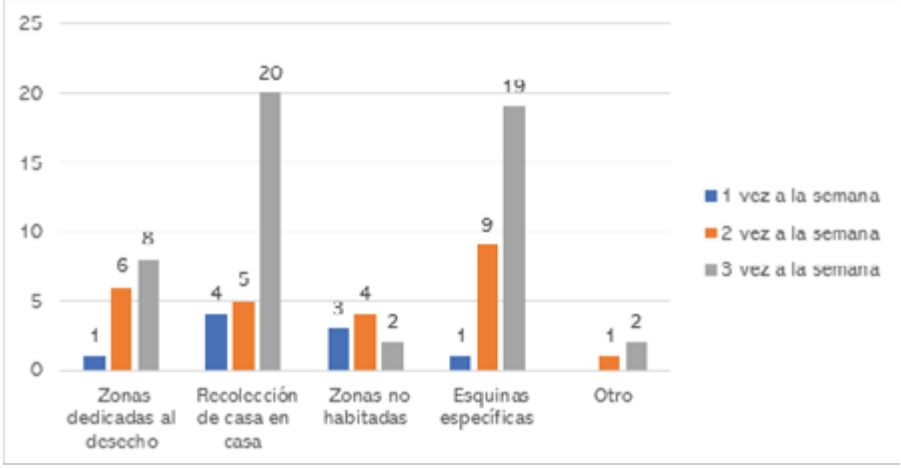
Nota: Elaboración con base al operativo de campo efectuado en septiembre-diciembre 2023.

El 76% de las personas que desean un servicio de recolección de RSU con una frecuencia de 3 veces por semana y de estas el 22% prefieren que se instalen contene-

dores de recogida selectiva (figura 11).

Figura 11.

Propuesta de materiales que mejorarían el servicio de recolección de RSU.



Nota: Elaboración con base al operativo de campo efectuado en septiembre-diciembre 2023.

Matriz de Evaluación de Factores Externos (MEFE)

Los factores externos que se refieren a las amenazas detectadas, representan un 85% de riesgo desde la perspectiva de los ciudadanos, es decir que, si se sigue incrementando la acumulación RSU, así como la incorrecta clasificación y separación de estos, los ciudadanos podrán sentir una amenaza relevante a su salud; sin embargo, los factores externos que representan las oportunidades existentes, también reflejan un 86%, lo que se puede interpretar como, si existe o existirán las oportunidades de una recolección constante con un menor precio, pero sobre todo existiera una correcta clasificación de residuos en las viviendas; los pobladores estarían dispuestos a considerar para su contratación de un servicio con dichas características. Por ello a continuación, se presenta un ejemplo de la matriz MEFE resultante después de su aplicación (tabla 2).

Tabla 2.

Ejemplo de Matriz MEFE.

Matriz de Evaluación de Factores Externos			
Descripción de factor	Valoración	Calificación	Puntuación
Oportunidades			
Convocar la apertura de una licitación para la recolección de basura en el ayuntamiento.	0.12	4	0.48
Establecer contenedores de basura en áreas públicas.	0.11	4	0.44
Generar diferentes fechas para la recolección de basura.	0.09	3	0.27
Establecer contenedores de basura de gran capacidad y con divisiones, en puntos específicos para su recolección.	0.1	3	0.3
Constante desinformación de la importancia de la separación de los residuos sólidos urbanos generados en los hogares.	0.04	2	0.08
Designar el servicio de pepena de basura a los puntos donde se tendrá la dispersión final de los residuos sólidos urbanos.	0.08	3	0.24
Subtotal de oportunidades			1.81= 83%
Amenazas			
Propicio de la migración de los habitantes hacia otros municipios por una mejora en la calidad ambiental.	0.04	2	0.08
Aumento de las posibilidades de pequeñas inundaciones, debido a las alcantarillas obstruidas.	0.11	2	0.22
Incremento del contagio de enfermedades y sus derivados, provocada por la acumulación de basura en ciertos puntos.	0.09	3	0.27
Contaminación en el manto freático provocado por el mal manejo de residuos	0.1	3	0.3
Incremento de posibilidades de un incendio en temporadas de sequía provocadas por la quema de basura.	0.12	4	0.48
Subtotal de oportunidades			1.35= 73%
	1		

Nota: Elaboración con base al operativo de campo efectuado en septiembre-diciembre 2023.

CONCLUSIONES

La actual gestión y administración de los residuos sólidos urbanos que poseen las viviendas en el municipio tiene muchas zonas de oportunidad y de aprovechamientos para lograr una correcta disposición de RSU. Por ello, se pueden realizar acciones para guiar al camino correcto a la planificación de un sistema de manejo que permita considerar cada una de las necesidades identificadas en el sitio, para que se logre formular de una manera eficiente dicha idea, con el único fin de mejorar la calidad de vida de los pobladores del sitio.

Con base lo anterior, se considera que una manera de llegar a planificar esta propuesta es realizar la búsqueda de nuevos métodos o servicios de recolección de RSU con un costo más accesible para las familias de Tixkokob, además de la investigación de nuevas alternativas que permitan tener condiciones más saludables con base en la recolección constante, consciente y equilibrada de los RSU en el municipio.

REFERENCIAS

Aguilar, R. A., Cram, S., Sánchez, M. T., Murillo, S. C. y Araiza, J. A. (2018). La valorización de los residuos sólidos urbanos en el estado de México, una visión geográfica. Revista Internacional de Contaminación Ambiental. 35 (3), 693-704. https://doi.org/10.20937/rica.2019.35.03.14

Carezo, S., Acevedo, R. y Barbaro, J. (2014). Construyendo oficio: experiencias laborales de integrantes de una Planta Social de Separación en el CEAMSE. Trabajo Social. (20), 221-238.http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1514-68712013000100015&lng=es&tlng=es

Chávez, A. (2018). El manejo de residuos en México. Universidad Nacional Autónoma de México. http://www.ceja.org.mx/IMG/PyGA_Art_Ing_Alfonso_Chavez.pdf Contraloría municipal de Puebla. (2019). Guía para la elaboración del análisis de fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas (FODA). Gobierno del Estado de Puebla. https://gobiernoabierto.pueblacapital.gob.mx/transparencia_file/contraloria/2019/77. fracc.01/Art77_fI_GuiaAnalisisFODA_05.09.19.pdf

Departamento Administrativo Nacional de Estadística [DANE]. (2020). Cuenta ambiental y económica de flujos de materiales y residuos sólidos. DANE Información para todos. https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/pib/ambientales/cuentas_ambientales/cuentas-residuos/Bt-Cuenta-residuos-2018p.pdf

Escalona, E. (2014). Daños a la salud por mala disposición de residuales sólidos y líquidos en Dili, Timor Leste. Revista Cubana de Higiene y Epidemiología. 52(2), 156- 173. http://scielo.sld. cu/scielo.php?script=sci_arttext&pi-

d=S1561-30032014000200011

Gallego, C. J., Alcaraz, L. M., Rojas, S. S. y Ortiz - Clavijo, L.F. (2022). Gestión de residuos: Panorama Mundial. Universidad Autónoma Latinoamericana [UNAULU]. https://doi.org/10.5281// zenodo.7336309

Gobierno del Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave. (2016). Residuos de manejo Especial. Secretaría del Medio Ambiente [SEDEMA]; Fondo Ambiental Veracruzano [FAV]. http://repositorio.veracruz.gob.mx/medioambiente/wp-content/uploads/sites/9/2020/03/RMEP.pdf

Gutiérrez, E. (2007). De las teorías del desarrollo al desarrollo sustentable. Historia de la construcción de un enfoque multidisciplinario. Trayectorias. 9(25), 45-60. https://www.redalyc.org/pdf/607/60715120006.pdf

Harribey, J. M. (1998). Le développement soutenable. Económica.

Hidalgo-Víquez, C. y Peña-Vásquez, M. (2021). Cuantificación del desperdicio de alimentos en servicios de alimentación de la Universidad de Costa Rica. Perspectivas en Nutrición Humana. 23(2), 143-157. https://doi.org/10.17533/udea.penh.v23n2a02

Instituto Nacional de Estadística y Geografía [INEGI]. (2019). Medio ambiente. Cuéntame de México. http://cuentame.inegi.org.mx/territorio/ambiente/basura.aspx?tema=T

Instituto Nacional de Estadística y Geografía [INEGI]. (2020). Censo Nacional de Gobiernos Municipales y Demarcaciones Territoriales de la Ciudad de México 2021. INEGI. https://www.inegi.org.mx/programas/cngmd/2021/

Lee, H. (2019). Development of sustainable recycling investment framework considering uncertain demand and nonlinear recycling cost. Sustain. 11(14), 1-18. https://doi.org/10.3390/su11143891

Mena,M. (2022). Un mundo de residuos. Stadista. https://es.statista.com/grafico/27140/desechos-solidos-municipales-generados-per-capita-al-ano/#:~:text=Cada%20a%C3%B1o%20se%20generan%20en,riesgo%20para%20el%20medio%20ambiente

Niño, A. M., Trujillo, J. M. y Niño, A. P. (2017). Gestión de residuos sólidos domiciliarios en la ciudad de Villavicencio. Una mirada desde los grupos de interés: empresa, estado y comunidad. Revista Luna Azul. (44), 177-187. https://doi.org/10.17151/luaz.2017.44.11

Organización de las Naciones Unidas [ONU]. (2018). Cómo la basura afecta al desarrollo de América Latina. Noticias ONU. https://news.un.org/es/story/2018/10/1443562

Ponte, C. (2008). Manejo integrado de residuos sólidos: Programa de reciclaje. Instituto Pedagógico de Caracas. Revista de Investigación. 32(63), 173-200. http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1010-29142008000100010

Ramírez, A., Sánchez, J. M. y García, A. (2004). El Desarrollo Sustentable: Interpretación y Análisis. Revista del Centro de Investigación. Universidad La Salle. 6(21), 55-59. https://www.redalyc.org/pdf/342/34202107.pdf

Rondón, E., Szantó, M., Pacheco, J. F., Contreras, E. y Gálvez, A. (2016). Guía general para la gestión de residuos sólidos domiciliarios. Comisión Económica para América Latina y el Caribe [CEPAL]. https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/a5f80abc-8063-4e19-b871-e954f1db5bf6/content

Rosas, M. y Gámez, A. L. (2019). Prevención de la generación de residuos en el marco de una economía ecológica y solidaria: un análisis del manejo de residuos en los municipios de México. Sociedad y Ambiente. (21), 7-31. https://doi.org/10.31840/sya.v0i21.2036

Sáez, A., Urdaneta G., Joheni, A. y Hui, K. (2018). Manejo de residuos sólidos en América Latina y el Caribe. Omnia, 20 (3), 121-135. https://www.redalyc.org/pdf/737/73737091009.pdf

Sánchez-Muñoz, M. D. P., Cruz-Cerón, J. G. y Maldonado-Espinel, P. C. (2020). Gestión de residuos sólidos urbanos en América Latina: un análisis desde la

perspectiva de la generación. Revista Finanzas y Política Económica. 11(2), 321-336. https://doi.org/10.14718/revfinanzpolitecon.2019.11.2.6.

Secretaría de Desarrollo Sostenible [SDS]. (2022). Yucatán da un paso histórico con el Sistema Metropolitano de Manejo de Residuos que presentó el Gobernador Mauricio Vila Dosal. Secretaría de Desarrollo Sustentable de Yucatán. https://sds.yucatan.gob.mx/noticias/noticia-detalles.php?IdNoticia=675

Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales [SEMARNAT]. (2017a). Residuos Sólidos Urbanos y de Manejo Especial. Gobierno de México. https://www.gob.mx/semarnat/acciones-y-programas/residuos-solidos-urbanos-y-de-manejo-especial

Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales [SEMARNAT]. (2017b). Residuos. SNIARN. https://apps1.semarnat.gob.mx:8443/dgeia/informe_12/pdf/Cap7_residuos.pdf

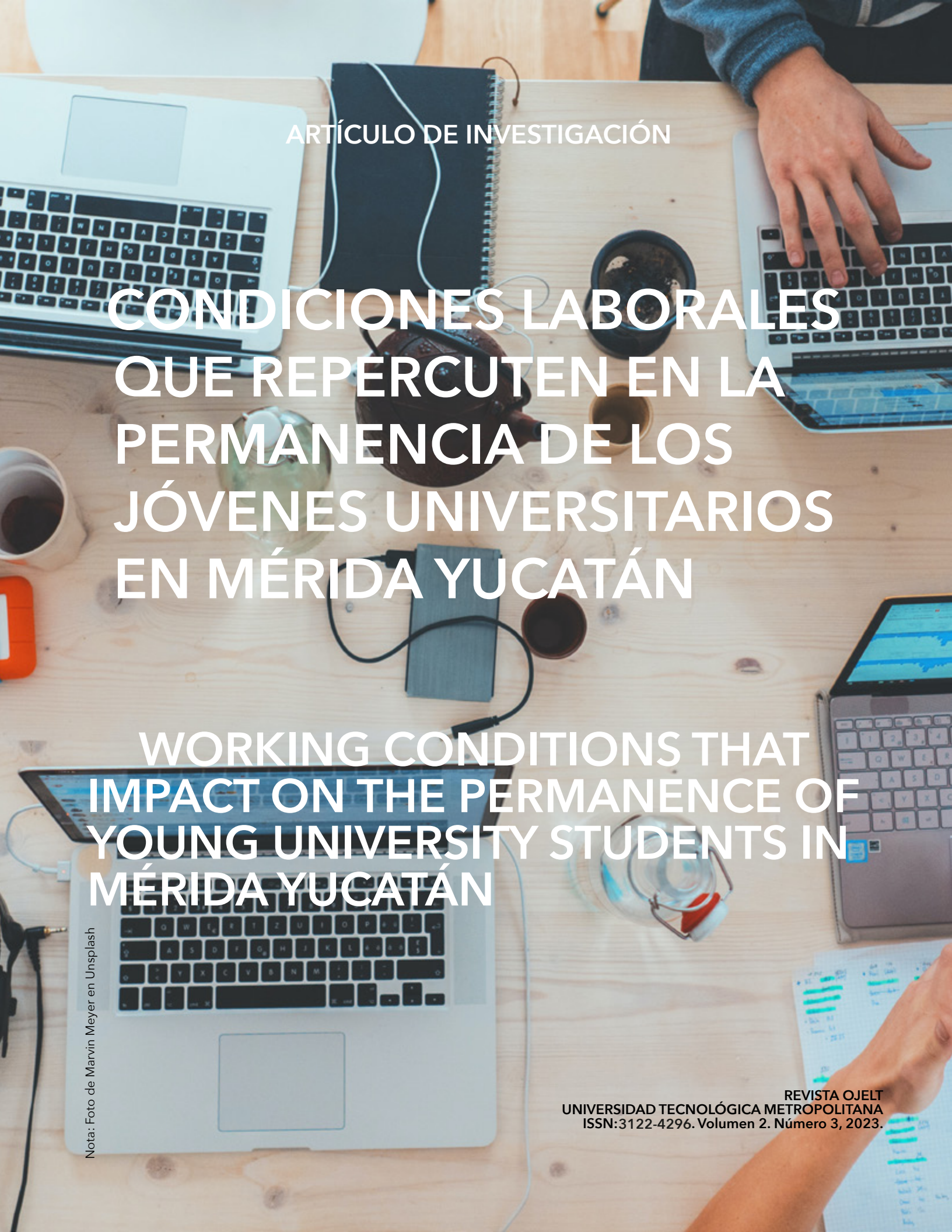
Tchobanoglous, G., Theisen, H. y Vegel, S. (1998). Gestión Integral de Residuos Sólidos. Mc Graw-Hill. Urquidi, V. L. (Coord.). (1996). México en la globalización. Fondo de Cultura Económica/Economía Latinoamericana.

Valladares-Gamboa, G.E., Garrido-Vivas, P.G, Alcalá-Caballero, A.A., Peña-Bernal, L. y Flores-Lizcano, O.J. (2019). Determinación del peso volumétrico de residuos sólidos urbanos en el estrato socioeconómico medio, del municipio de Mérida, Yucatán . Revista del Centro de Graduados e Investigación. 34(79), 219-223. https:// drive.google.com/file/d/19DA8TPD9jwqDEiJ9BzuroSeMFMsiMWNC/ view?pli=1

ARTÍCULO DE INVESTIGACIÓN

CONDICIONES LABORALES QUE REPERCUTEN EN LA PERMANENCIA DE LOS JÓVENES UNIVERSITARIOS EN MÉRIDA YUCATÁN

WORKING CONDITIONS THAT IMPACT ON THE PERMANENCE OF YOUNG UNIVERSITY STUDENTS IN MÉRIDA YUCATÁN



Nota: Foto de Marvin Meyer en Unsplash

REVISTA OJELT
UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA METROPOLITANA
ISSN:3122-4296. Volumen 2. Número 3, 2023.

Yuredmy Gisell Cisneros-Rosado[1]
yuredmy.cisneros.rosado@gmail.com
https://orcid.org/0009-0005-0990-2021
América del Rosario Maury-Sandoval[1]
america.sandoval.31@hotmail.com
https://orcid.org/0009-0001-3952-4421

Yessica Lara-Nahuat[1]
yessicalaranahuat@gmail.com
https://orcid.org/0009-0005-5567-6547

Lirio Alejandra Puc-Valle[1]
liriopucvalle@gmail.com
https://orcid.org/0009-0004-9571-8978

Itzel de la Cruz Pérez-González [1]
itzelperezglez@gmail.com
https://orcid.org/0009-0005-5532-6109

[1] Técnico Superior Universitario en Administración Área Capital Humano. Estudiante de la Licenciatura en Gestión del Capital Humano. Universidad Tecnológica Metropolitana.

RECIBIDO: 1 de noviembre de 2023
ACEPTADO: 18 de diciembre de 2023
PUBLICADO: 30 de diciembre de 2023

RESUMEN

El presente estudio señala aspectos que tanto de manera general como específica han influido en el rango de tiempo que permanece el universitario dentro de un ambiente laboral. El objetivo fue identificar la incidencia del modelo educativo y las actividades laborales en los estudiantes de nivel superior para la permanencia dentro en un escenario empresarial u organizacional. La metodología llevada a cabo fue la aplicación de una entrevista estructurada aplicada a treinta jóvenes cuyas edades van de los 18 a 29 años, que sin importar el sexo sean pertenecientes a las instituciones de la Universidad Tecnológica Metropolitana, Instituto Tecnológico de Mérida y Universidad Autónoma de Yucatán. A través de todo esto se obtuvieron resultados como que uno de los mayores motivos de comenzar a trabajar es por la necesidad económica y seguido de esta, la experiencia laboral, por otra parte, se identificó que independientemente de cuál sea el modelo educativo este repercute en la contratación, así como también, otro factor que interviene en la permanencia son las prestaciones correspondientes de la ley. En conjunto se determinó que los factores provienen de distintas áreas, desde lo que ofrece la empresa, lo que les brinda la universidad y las condiciones de vida personal.

Palabras Clave: Trabajo, Estudio, Condición de trabajo, Juventud.

ABSTRACT

The present study found those aspects that both in a general and specific way have influenced the range of time that the university student remains in a work environment. The objective was to identify the incidence of the educational model and work activities in higher education students for their permanence in a business or organizational setting. The methodology carried out was the application of a structured interview applied to thirty young people whose ages range from 18 to 29 years old, regardless of sex, belonging to the UTM, TEC and UADY universities. Through all this we obtained results such as that one of the main reasons for starting to work is the economic need and followed by work experience, on the other hand, it was identified that regardless of what the educational model this affects the hiring, as well as another factor involved in the permanence are the corresponding benefits of the law. Overall, it was determined that the factors come from different areas, from what the company offers, what the university offers and the personal living conditions.

Key words: Work, Study, Working conditions, Youth.

INTRODUCCIÓN

Planteamiento del problema.

Hablar de la permanencia de los trabajadores en las empresas es hablar de varios factores, es decir, entender por qué las personas que laboran en las organizaciones toman la decisión de irse o permanecer muchos años, va más allá de una simple decisión, para que suceda, influyen factores como: el clima laboral, los tratos de los empleados, así como la experiencia que las personas van adquiriendo a lo largo de su vida.

Hablando en el contexto mundial existen muchas investigaciones que hablan a cerca de las razones por las cuales los jóvenes universitarios pueden durar muchos años en una organización o por el contrario prescindir de su puesto laboral.

A nivel mundial los jóvenes buscan un trabajo que esté acorde a su nivel de formación y mediante este obtendrán la satisfacción laboral por el empleo, lo que hoy en día se busca en un trabajo es que las condiciones laborales sean buenas, lo anterior refiere al tipo de jornada, las prestaciones, así como el nivel de ingreso, lo que propicia la determinación de la satisfacción, en el que se pueda establecer una relación entre la calidad de las condiciones del trabajo y la satisfacción laboral (Vallejo-Martín, 2018).

Particularmente en algunos continentes se presentan situaciones que alertan las condiciones en las que los jóvenes y personas adultas permanecen laborando, un claro ejemplo sería el que se menciona a continuación:

En Europa, el principal problema por el cual se discute la permanencia de los empleados en las empresas es que, en su mayoría, los contratos suelen ser por un tiempo determinado o temporal, ofreciendo un sueldo bajo y ninguna prestación que resguarde la seguridad del empleado, por lo que las condiciones de trabajo que ofrecen dichas empresas son consideradas deficientes pues no cuentan con los recursos necesarios para poder contratar de manera formal a sus empleados (Bayón y Arenas, 2019).

Sin embargo, no sólo en países extranjeros existen estos tipos de problemas. En Latinoamérica se presentan situaciones similares, a estos se les llega a conocer de manera diferente o más bien las personas le dan un sentido distinto.

Los cambios en Latinoamérica son inminentes y no se puede parar por lo que la educación universitaria de los jóvenes debe de ir cambiando junto con ello, modificando el plan de estudios, siendo que es la base para el sector laboral. De igual forma, los vínculos en la sociedad son punto clave para que los egresados que empiezan a trabajar necesitan de ello, y un vínculo que les ayuda es su universidad. (Panaia, 2022)

El avance tecnológico y sus aportaciones que les ha dado a las empresas igual ha

llegado con ello la violencia digital, una condición de trabajo poco ético, en donde el área de Capital Humano debe de ponerle un alto si llega a pasar en la empresa. (Laboy, et al., 2021).

Uno de los datos alarmantes es que la explotación laboral y peor pagada está presente en México, el problema por el cual los jóvenes pasan pasa en cualquier parte del mundo y el país mexicano no es la excepción.

En México existen miles de personas que ingresan al campo laboral, sin embargo, un gran porcentaje de esta población labora en condiciones poco favorables, como, por ejemplo, no se les otorga un contrato oficial, ausencia de un pago justo, así como beneficios en materia de seguridad laboral y prestaciones que marca la ley, como el derecho a recibir atención médica o salud por instancias públicas lo cual genera un descontento por parte del trabajador (Martínez-Licerio, et al., 2019).

En México, para la generación actual de los jóvenes denominada Millennials, se identifica la falta de tolerancia y la autoridad fuerte como una causa del abandono de sus empleos, es decir, que no logran mirar de manera positiva la exigencia y el exceso de actividades laborales por lo que optan por dejar su puesto. (Karsh y Templin, 2013, como se citó en Pérez, et al., 2020).

En Yucatán el impacto del trato que los jefes o gerentes le dan a los empleados repercute de manera alarmante en su permanencia, es decir, un gran número de trabajadores se siente excluido o no logra tener el vínculo de permanencia por lo cual decide abandonar su puesto.

El de ausentismo, la falta de productividad y la rotación, se debe a uno de los factores que alteran la estabilidad laboral, es decir, los jóvenes universitarios, aunque tienen un mejor acceso a oportunidades laborales, existe carencia de compromiso, niveles de exigencias y altas expectativas por parte de ellos. (Leyva-Morales, et al., 2016)

Burgos y Porras (2019) comentan que es verdad que los estudios ayudan al individuo a enfrentar el mercado laboral, sin embargo, no garantiza su éxito o permanencia laboral, esto se debe a diferentes razones, entre ellas, la insatisfacción, esta generación prioriza su bienestar mental y cuando algo le causa descontento procura alejarse y evita confrontar el agobio, hartazgo o frustración, pero esto igual depende de las condiciones laborales que afectan a grandes rasgos el rendimiento del trabajador, lo que provoca tomar actitudes que perjudiquen a sus resultados o peor aún el abandono de la organización.

Otro aspecto que altera la permanencia de los jóvenes en su trabajo es el contenido de este y sus salarios, tal parece que el esfuerzo que tuvieron a lo largo de su educación y preparación académica no es valorado, y muchos consideran que la recompensa no corresponde con los resultados obtenidos de su trabajo realizado; además que, las empresas reflejan la poca probabilidad de promoción a sus empleados.

Pregunta general

- ¿Cuáles son los factores académicos y laborales que impactan en los Jóvenes universitarios de la ciudad de Mérida Yucatán que se encuentran laborando actualmente?

Preguntas en específicas

- ¿Qué cantidad de jóvenes universitarios de la ciudad de Mérida, Yucatán se encuentran laborando actualmente?

- ¿De qué manera repercute el modelo educativo de las universidades de la ciudad de Mérida en la permanencia de los jóvenes en una organización u empresa?

- ¿Qué factores influyen para que los estudiantes de nivel superior decidan permanecer en la empresa durante su formación académica? Objetivo general

- Identificar los factores académicos y laborales que impactan a los estudiantes de nivel superior para la permanencia dentro de un escenario empresarial u organizacional.

Objetivos específicos

- Identificar la cantidad de los estudiantes de nivel superior de Mérida que se encuentran trabajando actualmente.

- Evaluar el impacto del modelo educativo en la contratación de los jóvenes universitarios en las organizaciones

- Analizar los factores internos de la organización que influyen en la permanencia de los jóvenes universitarios de Mérida

Justificación

Las condiciones de trabajo influyen en la permanencia de los trabajadores en sus empleos, por lo que es importante que las empresas consideren mejorar aspectos dentro de ellas, tanto en los espacios de trabajo como en sus empleados.

En Europa, las condiciones de trabajo son muy relevantes en la percepción o valoración general que el colaborador tiene sobre su trabajo, refiriéndose a aspectos como la estabilidad en su puesto, la jornada laboral, la posibilidad de ascender de puesto tras cumplir o tener lo necesario para cumplir las expectativas del trabajo, así como las prestaciones, entre otros. (Sánchez-Sellero, 2016)

La seguridad social en el ámbito profesional es un rubro que no se debe pasar por alto, ya que, siendo los trabajadores clave para que la empresa funcione, que se encuentren en buenas condiciones física y mentalmente es un punto a favor, lo anterior no se consideraba y muchas empresas en Latinoamérica no brindaban coberturas completas en servicios médicos para los empleados. Pero a raíz de los efectos de la pandemia, las compañías están incorporando complementos, planes indemnizatorios, así como asistencia mental o psicológica. (Millán, 2021)

Así mismo la flexibilidad en Latinoamérica es un concepto clave para los empleadores. Esta caracterización es un requerimiento de los empresarios para asegurar la supervivencia de sus organizaciones y garantizar el empleo, ya que la flexibilidad permite a las organizaciones responder rápidamente a los constantes cambios del mercado. Algunos trabajadores pueden entender la flexibilidad laboral como la posibilidad de una mayor realización profesional o personal. (Bedoya,2017). De igual manera, para México, es

muy importante que las empresas tengan un buen lugar de trabajo y aportarles a los trabajadores condiciones óptimas para trabajar, ya que genera un vínculo de permanencia en los empleados y realiza que quieran permanecer en la organización.

Uno de los factores que genera un trabajo con buenas condiciones es la satisfacción laboral. Esta se relaciona directamente con el conocimiento de la persona dentro de una organización. Esta experiencia se transforma en la percepción del trabajador, y esta última culmina en un componente emocional, realizando una mayor producción en la empresa o que la organización no tenga tanto rote de personal. (Sánchez, et al., 2017)

Otro de los beneficios del trabajo es el clima laboral, es importante que los empleados mantengan un buen vínculo para trabajar, esto genera confianza en las empresas y que los empleados se sientan motivados para permanecer en la empresa.

Para las empresas mexicanas, el hecho de que los empleados permanezcan en ella por largo tiempo constituye una ventaja estratégica, lo que propicia la evolución de los empleados facilitando la realización de sus actividades y reduce las posibilidades de pérdida de recursos, de tiempo y dinero. (Correa, 2016)

En Yucatán, el número de empresas ha crecido a pasos acelerados en los últimos años, esto implica una adecuada supervisión, buenas condiciones de trabajo, salario, prestaciones, así como tareas retadoras para los trabajadores. La importancia de dichos factores es que tratan de satisfacer las necesidades de los trabajadores y brindarles un ambiente o entorno que les invite a mejorar su productividad. (Barroso, 2022)

Del mismo modo, las organizaciones se encuentran en la necesidad de cumplir tanto con las condiciones laborales establecidas por la ley como lo son la salud y protección, retribución justa, seguridad en el trabajo, así como aquellas que también influyen en su desempeño, como lo son la autoestima, relaciones sociales y apoyo al conocimiento.

Por lo tanto, esto beneficia a que cada vez más trabajadores desee participar en las decisiones administrativas, se concientice hacia cuestiones familiares y extracurriculares y espera una participación más equitativa en la riqueza, de tal manera que exista el sentimiento de que las empresas son un lugar ideal donde estar. (Román-Sánchez y Sollova-Manenova, 2012).

DESARROLLO

Marco teórico

A partir de las crisis que se han enfrentado diversos países a lo largo de los años, se comienza a hablar sobre el desarrollo local que estos han tenido como respuesta a los acontecimientos. Esta teoría menciona la importancia del potencial humano, el cual es factor clave para el desarrollo de los países refiriéndose a las innovaciones que han traído al mundo, como las nuevas tecnologías, emprendimientos, servicios, fuentes de energía, entre otras. Así como también, la relación que emiten sobre el recurso humano en cuanto a la formación profesional y la capacitación que permite el aumento de oportunidades de manera individual y colectiva para trabajar en el mejoramiento socioeconómico de los países.

Todo esto crea un conjunto de acciones que las personas aportan para mejorar el lugar donde se desarrollan día a día, permitiendo crear un mejor ambiente de vida para futuras generaciones y ellos mismos. (Cárdenas, 2002)

El trabajo se considera como un factor de producción, en el que surge un intercambio de bienes y servicios para la satisfacción de las necesidades humanas, al tener insuficiencia de recursos económicos hace que los seres humanos para ganarse la vida o para cubrir las propias necesidades, deban iniciar en la vida laboral. Antes del siglo XVIII no existía un término como el de trabajo, este era una variedad de actividades con nombres diversos y el cual no era algo valioso, conforme al pasar del tiempo la idea del trabajo emerge como una potencia llena de valor.

En el mundo laboral hoy en día se requiere de personas capaces de desempeñar su puesto de manera eficiente, por el contrario, Platón y Aristóteles consideraban que el trabajo era función de hombres dotados de gran fuerza física, pero de escasa inteligencia, pero hoy por hoy no es así, las empresas hoy en día requieren de personas competentes, con conocimientos y habilidades necesarias para llevar a cabo sus actividades de forma correcta. La evolución del concepto se ha dado desde la visión de autores clásicos como Adam Smith, David Ricardo, Karl Marx, Emile Durkheim, Max Weber y finalmente, Talcott Parsons. (Bencomo, 2008).

En la medida que las condiciones de trabajo se desarrollen en un ambiente propicio, mayor será el grado de satisfacción, diferentes factores como la carga de trabajo, el salario devengado y entre otros, hace que las condiciones puedan ser las mejores o las no apta para los trabajadores. Siempre teniendo en cuenta en que giro se encuentre la empresa, ya que las condiciones de trabajo suelen ser relativas y cambiar dependiendo del lugar donde se trabaje. (Camargo, 2013)

Marco conceptual

Para comprender la situación de los trabajadores se necesita el conocimiento de cada uno de los conceptos que la investigación abarca, ya que beneficia la comprensión de los conceptos y la interpretación que se le da a los mismos. Uno de los principales e importantes conceptos es el trabajo.

El trabajo es un derecho y un deber social. No es artículo de comercio, y exige respeto para las libertades y dignidad de quien lo presta, así como el reconocimiento a las diferencias entre hombres y mujeres para obtener su igualdad ante la ley. Debe efectuarse en condiciones que aseguren la vida digna y la salud para las y los trabajadores y sus familiares dependientes. (Ley Federal del Trabajo [LFT], 2022)

Así mismo Marx concibió el trabajo como una actividad natural del ser humano que le permite apropiarse de la naturaleza y transformarla para satisfacer sus necesidades infinitas, permitiéndole dar sentido a su vida, ya que se hace mediante la relación del hombre con la naturaleza. (Cristancho, 2022)

Por otra parte, y hablando desde un punto etimológico la palabra trabajo proviene del latín trabs, trabis = traba, dificultad, impedimento. El trabajo, que desde el ángulo puramente fisiológico es una actividad, un quehacer, un desgaste de energías, puede ser estudiado desde distintos puntos de vista. El trabajo es una actividad humana; como eje central de la vida supone relaciones entre los hombres. (Bencomo, 2018)

Otro de los conceptos relevantes dentro de la investigación es el termino de condiciones de trabajo, se investiga y se conoce que las condiciones son muy importantes e influyentes en los trabajadores sin embargo las definiciones de estos conceptos varían.

"Las condiciones del trabajo son el potencial para influir en la salud, el bienestar, el desarrollo, el desempeño de las personas y en su satisfacción" (Grisales y Gallego, 2020).

Se puede interpretar que las condiciones de trabajo son la jornada, el salario, los descansos, las vacaciones y todas las prestaciones en dinero o en especie que recibe el trabajador por su trabajo. Estas condiciones se hacen constar en contratos individuales o en contratos colectivos. (Dávalos 2017; González y Martín, 2023)

Pacheco y Jácome también se unen al comprender que las condiciones laborales son las medidas de prevención a riesgos que puedan afectar al desempeño laboral del trabajador, por lo cual el empleador está en la obligación de asegurar el bienestar de su fuerza laboral según lo dispuesto en la ley. También establece todos los derechos y obligaciones de ambas partes que pactan de una forma contractual donde lo que se negocia en un servicio lícito. (Pacheco-Morocho y Jácome-Ortega, 2022).

Existen 5 tipos de condiciones de trabajo los cuales se deben conocer y respetar para ofrecer a los trabajadores un ambiente sano y adecuado para realizar sus actividades diarias. Estos se pueden clasificar en 5 grupos: Seguridad, Medio ambiente, físicas, Contaminantes químicos y biológicos, Carga de trabajo, así como, La organización del trabajo (Grisales y Gallego, 2020).

Estas condiciones afectan directamente a los trabajadores de las organizaciones ya sea positiva o negativamente, sin embargo, la población más afectada son los jóvenes. Para determinar cómo saber si una persona es o no un joven se basa conforme a

su edad.

La juventud se refiere a ese transcurso de la vida en la que una persona pasa de la niñez a la adultez, esta etapa de las personas va entre los 12 a los 29 años, Esta etapa de transición deja al sujeto en un estado de vulnerabilidad frente a los diversos cambios en todos los aspectos de su vida, encontrándose frente a una cantidad de nuevas circunstancias que harán que requiera de herramientas para poder insertarse en la sociedad y su cultura. (Trujillo, et al., 2019)

De acuerdo con el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) para el año 2020 y de acuerdo con el Cuestionario Ampliado del Censo de Población y Vivienda, México presento un total de 37.7 millones de personas jóvenes (de 12 a 29 años), que representaron 30 % de la población del país. (INEGI, 2023)

Marco de referencia

En el mundo existen muchas universidades tanto públicas como privadas que brindan la educación superior a personas que buscan lograr su objetivo de ser un profesionista. Aproximadamente en el mundo existen 235 millones de matrículas universitarias, un gran número a comparación del año 2000 cuando eran tan solo 100 millones de universitarios, mientras que en la próxima década esperada que se duplique este número (Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura [UNESCO] s/f). En la última década el porcentaje que estudia y trabaja se ha elevado gran parte, ya que un 64% de los estudiantes, trabajan y estudian al mismo tiempo. (Mouzo, 2017).

De igual manera, en Latinoamérica actualmente se encuentran 8,065,862 universitarios, nada mal en comparación con otras partes del mundo donde ir a la universidad es un lujo que muy pocos se pueden dar, sin embargo, en la educación universitaria se encuentra en una encrucijada. Su rápida expansión, las características de los nuevos estudiantes y regulaciones han llevado a muchos a cuestionar la calidad de sus programas. Millones de estudiantes entran en sus aulas, pero no todos acceden a opciones de calidad, esto quiere decir que no solo no cuentan con un plan de estudios atractivo que los retenga hasta terminar si no que, al graduarse, tampoco están preparados para enfrentar las demandas del mercado laboral actual. Se calcula que solo el 50% de los estudiantes que inician sus estudios superiores llegan a terminar y se gradúan. (Banco Mundial, 2022).

Por otro lado, en el ciclo escolar 2022-2023 existe en México un total de 5 millones 192 mil 618 personas matriculadas a nivel superior, el cual 2 millones 789 mil 562 Son mujeres y 2 millones 403 mil 056 son hombres, por otra parte, existe 1 millón 436 mil 015 matrículas de nuevo ingreso en la República de México. (Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior [ANUIES], s/f).

Como se ha mencionado anteriormente la formación de los estudiantes es parte fundamental en sus vidas, tal como en el Estado de Yucatán se presenta una cantidad interesante de jóvenes estudiando actualmente. De acuerdo con Gobierno de México

(2022) en el año 2022, 78.6 miles de matrículas de educación superior se encuentran registradas en el estado. Mientras que actualmente, ha aumentado dando un total de 83,665 miles de estudiantes a nivel licenciatura, representando 43,913 miles de mujeres y 39,752 miles de hombres (Instituta Nacional de Estadística y Geografía [INEGI], 2023).

Metodología

a) Proceso de investigación de técnicas a utilizar

Para aplicar las entrevistas, se dirigió a las casas de estudio de los campos de la Universidad Autónoma de Yucatán, el Tecnológico de Mérida y la Universidad Tecnológica Metropolitana, en donde se les entrevistó a los estudiantes, las evidencias fueron por medio de fotografías y se les proporciono la entrevista en físico.

b) Instrumento que aplicar

El instrumento que se aplicó fue una entrevista estructurada para ser utilizada en este estudio. Se encuentra conformado por tres secciones, la primera sección consta de cinco preguntas y está alineada a la primera pregunta específica, la segunda sección relacionada con la pregunta específica dos consta de seis preguntas y la tercera sección la cual contiene cinco preguntas que hacen referencia a la tercera pregunta específica, todas las preguntas son abiertas.

Presentando primero una introducción explicando quienes son las personas que hacen la entrevista y su finalidad, de igual manera contiene datos generales como el sexo, edad, nombre y entre otras cuestiones. Este instrumento está ubicado en el apartado de anexos (Anexo A).

c) Sujeto de estudio

Los sujetos de estudios fueron los jóvenes que se encuentren en el rango de edad de 18 a 29 años de sexo indistinto y de las universidades: UTM, TEC y UADY de la ciudad de Mérida.

d) Propuesta de aplicación de instrumentos

La propuesta para la aplicación de los instrumentos fue la ciudad de Mérida tiene mucho potencial universitario ya que cuenta con ocho casas de estudio público, refiriéndonos más al terreno local.

Como parte del estudio sobre las Condiciones laborales que repercuten en la permanencia de los jóvenes universitarios de Mérida, se eligieron tres universidades: la Universidad Autónoma de Yucatán [UADY], el Tecnológico de Mérida [TEC] y la Universidad Tecnológica Metropolitana [UTM] para la aplicación de las entrevistas elaboradas. Para su selección, se tomaron en cuenta que las escuelas fueran públicas pertenecientes a la ciudad de Mérida, así como también, se tomaron en cuenta los diferentes modelos educativos, como es en el caso de la UTM y TEC que utilizan un método de educación y preparación más práctico que teórico, mientras que la UADY continua con

un modelo tradicional de aprendizaje y formación, lo cual se consideró un factor importante como parte del estudio para comparar y determinar su influencia en la permanencia laboral de los jóvenes universitarios de Mérida.

e) Propuesta del ámbito de estudio

Tabla 1.

Cantidad de encuestas por institución académica.

Universidad	# de Campus	Equivalente	Encuestas realizadas
UADY	5	0.63	18
TEC	2	0.25	8
UTM	1	0.13	4
Total	8	1	30

Nota: Elaboración propia a partir del operativo de campo efectuado de septiembre a diciembre 2023

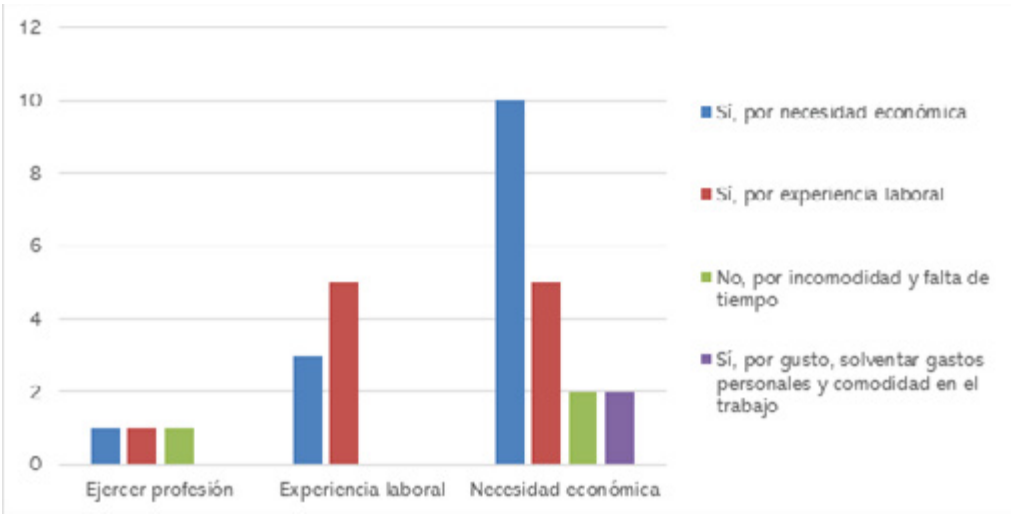
Al conocer la cantidad de universidades seleccionadas para la aplicación del instrumento se realizó la estratificación de los datos para el cálculo en la aplicación de las entrevistas.

RESULTADOS

El mayor motivo por el cual los estudiantes decidieron empezar a trabajar es por necesidad económica, seguido por la experiencia laboral; y debido a esto algunos seguirán trabajando y estudiando (figura 1).

Figura 1.

Estudiantes que actualmente trabajan según necesidad

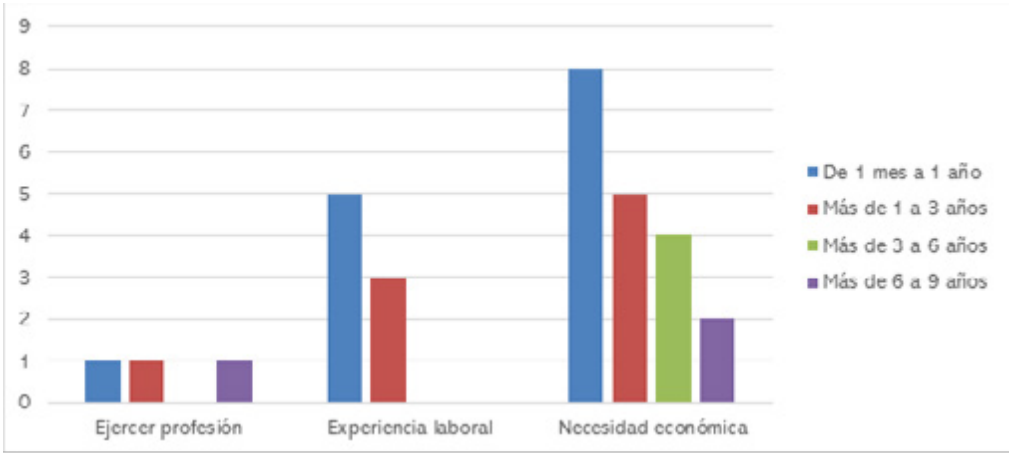


Nota: Elaboración propia a partir del operativo de campo efectuado de septiembre a diciembre 2023.

La mayor parte de los entrevistados decidieron trabajar por necesidad económica, el cual han durado de 1 a 9 años laborando, seguido por la experiencia laboral quienes han estado trabajando durante 1 a 3 años (figura 2).

Figura 2.

Antigüedad laboral según decisión de trabajo



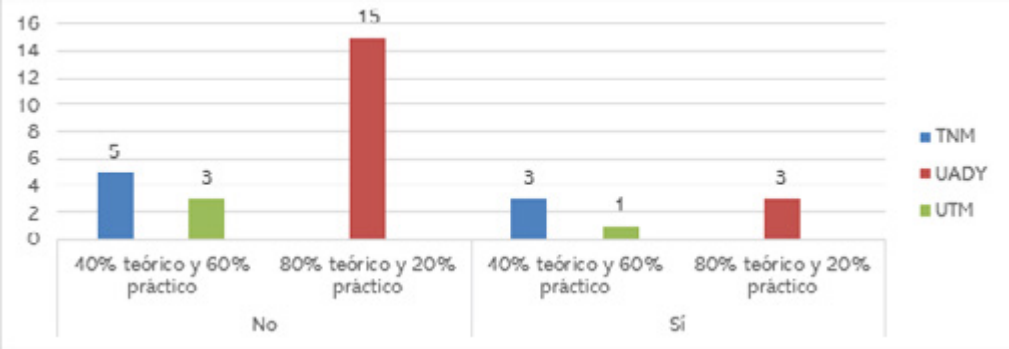
Nota: Elaboración propia a partir del operativo de campo efectuado de septiembre a diciembre 2023.

La mayoría de los entrevistados, mencionan que el prestigio y el modelo educati-

vo no son factores que influyan en la contratación y en la permanencia de los jóvenes universitarios en las empresas, puesto que, es más importante las habilidades y aptitudes de estos al ingresar a la organización (figura 3).

Figura 3.

Modelo educativo según institución académica

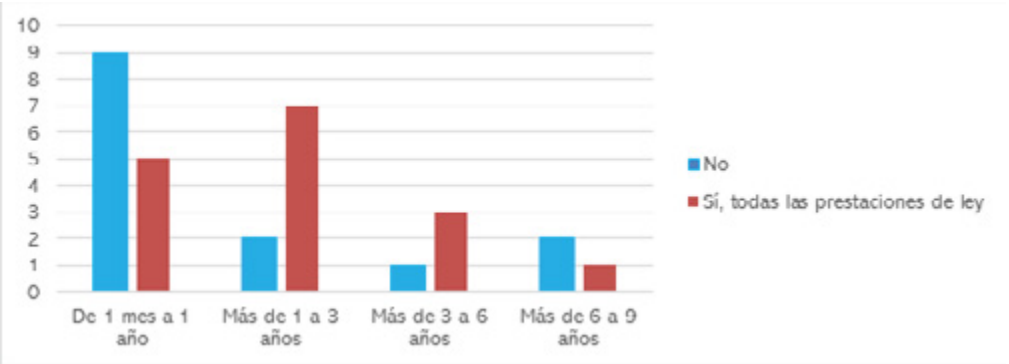


Nota: Elaboración propia a partir del operativo de campo efectuado de septiembre a diciembre 2023.

De igual manera la antigüedad laboral está relacionado directamente con los instrumentos de trabajo, así como un buen espacio donde pueda desarrollar sus actividades diarias, ya que al proporcionarse los instrumentos necesarios causa que los empleados le agrade el trabajo y por ende permanezcan en él (figura 4).

Figura 4.

Antigüedad laboral según prestaciones de ley otorgadas por las empresas



Nota: Elaboración propia a partir del operativo de campo efectuado de septiembre a diciembre 2023.

CONCLUSIONES

Para finalizar con este artículo se identificó diferentes aspectos que hacen la permanencia de los estudiantes de nivel superior en una organización y como su modelo educativo, así como su universidad influyen.

Con lo investigado y la información recabada en base a las entrevistas estructuradas que se le hizo a los estudiantes, dio como resultados que los estudiantes que estudian y trabajan al mismo tiempo es por el dinero, ya que ellos mismos solventan sus gustos y en algunos casos sus propios estudios, es por ello que no dejarían de trabajar, y muy pocos dijeron que lo dejarían ya que es estresante el hecho de estudiar y trabajar a la vez, tener dos responsabilidades al mismo tiempo, sin embargo, más adelante volverían a retomar el trabajo.

El trabajo es desempeñado por los jóvenes estudiantes para generar experiencia ya que en un futuro cuando se gradúen ya posean experiencia de cómo es un ambiente laboral, en el manejo del estrés, del trabajo con base en objetivo, en la responsabilidad laboral, en la toma de decisiones, entre otros. También mucho de los entrevistados realizaron énfasis en que con los ingresos que obtienen ayudan a su familia, lo que hace que estos alumnos sean un apoyo para estas.

Hoy en día, no tiene que ver el modelo educativo o la escuela en donde estudian las personas, ya que gracias a la entrevista se recolectó dicha información, por lo que las empresas buscan más las habilidades blandas y actitudes que agarran estos estudiantes para trabajar en las organizaciones. Pero cabe recalcar que la permanencia de un estudiante a su universidad es importante, ya que si este se siente pertenecido a su escuela y su escuela le enseña valores y trabajo en equipo, son cosas que se lleva a la vida laboral.

Los estudiantes de nivel superior deciden permanecer en la empresa durante su formación académica, es por el hecho de que tengan las prestaciones de ley, y la flexibilidad de horario, hacen que los estudiantes permanezcan en las empresas, así como el clima laboral y prestaciones extras a las de la ley.,

REFERENCIAS

Arvelo, M. G. V., Herrera, N. M. S., & Montes, M. A. C. (2016). Estudio de pertinencia de la carrera de arquitectura: hacia la excelencia en rediseños curriculares. Revista San Gregorio, (14), 18-31.

Acerca de UNIARQ - Arquitectura, Ingeniería y Diseño (s.f.). https://www.uniarq.com.mx/landing

Buenaño Cabrera, J., & Maldonado Mera, B. (2015). Estudio de pertinencia de las

carreras afines al área administrativa de la Universidad de las Fuerzas Armadas-ESPE.

Campus Toluca / UNITEC Universidad Tecnológica de México (2022). Universidad UNITEC. https://www.unitec.mx/campus-toluca/

Excelencia Educativa para el Desarrollo de México, S.C. (2021, 4 septiembre). UDA – Universidad de Atlacomulco. https://udat.edu.mx/uda/

Fuster Guillen, D. E. (2019). Investigación cualitativa: Método fenomenológico hermenéutico. Propósitos y representaciones, 7 (1), 201-229.

García, F. (2002). Currículum y pertinencia. Docencia Universitaria, 3 (2), 107-123.

González, K. C. & Martín, S. G. (2023). Training perspectives in the new labor normality. ECORFAN Journal-Mexico. 14(31), 24-38. https://doi.org/10.35429/EJM.2023.31.14.24.38

Guevara, S. Y. A., Carmona, L. S., López, O. D. J. A., y General, T. (2017). Los estudios de pertinencia y factibilidad: elemento indispensable en el diseño de un plan de estudios.

Hernández-Sampieri, R., C. Fernández-Collado y P. Baptista-Lucio (2017). Alcance de la investigación.

Hernández, O. S., & Valenzuela, G. A. (2018, August). Aportaciones para los estudios de pertinencia en la educación superior. Un camino hacia la calidad. In Debates en Evaluación y Currículum/Congreso Internacional de Educación Currículum (Vol. 3, pp. 01-13).

H. Consejo Técnico (2017). Proyecto de modificación del Plan de Estudios de la Licenciatura de Arquitectura. Universidad Nacional Autónoma de México. http://docencia.uaeh.edu.mx/estudios-pertinencia/docs/planes-y-programas-de-estudio/Planes-y-programas-Arquitectura-UNAM.pdf

Licenciatura en Arquitectura (s.f.). UNITEC. https://www.unitec.mx/licenciatura-en-arquitectura/#plan_estudio

Licenciatura en Arquitectura (s.f.). Universidad de Ixtlahuaca CUI. https://uicui.edu.mx/index.php/7-arquitectura#

Licenciatura en Arquitectura (s.f.). Universidad Autónoma del Estado de México, Facultad de Arquitectura y Diseño. https://fad.uaemex.mx/index.php?option=com_sppagebuilder&view=page&id=6&Itemid=123

Licenciatura en Arquitectura (s.f.). Universidad Mexiquense del Bicentenario. https://umb.edomex.gob.mx/lic_en_ arquitectura

Malagón-Plata, L. A. (2009). La pertinencia curricular: un estudio en tres programas universitarios. Educación y educadores, 12 (1), 11-27.

Nolla Fernández, L. (2019). Problemas educativos del arquitecto mexicano (Doctoral dissertation). Universidad Autónoma de Nuevo León. http://eprints.uanl.mx/18009/

Oferta Educativa y Programas Académicos (s.f.). Tecnológico de Estudios Superiores de Jocotitlán. https://tesjo.edomex.gob.mx/oferta_educativa

Osorio, E., Martínez, S. L., & Contreras, M. E. (2010). Estudio de pertinencia social del Programa Educativo de Químico de la Universidad Autónoma del Estado de México. Educación química, 21 (1), 22-27.

Rodríguez, J. I. H., Fernández, G. E. G., & Arbolaez, G. D. L. C. U. (2020). Los estudios de pertinencia desde referentes contextuales: Experiencia desde una maestría en Educación Inclusiva. Revista Scientific, 5 (15), 168-190.

Robles Altamirano, A. L., Torres Torres, I. M., & Robles Altamirano, A. L. (2018). Pertinencia de la carrera Licenciatura en Ciencias de la Educación de la Universidad Estatal de Milagro, Ecuador. Revista Universidad y Sociedad, 10 (5), 140-146.

Serra Gorjón, L. Y. (2020). Del curriculum escolar a la práctica profesional en la arquitectura: estudio comparativo de casos de: México, España y Estados Unidos. https://redined.educacion.gob.es/xmlui/handle/11162/206206

Sotelo, A. F., Arvelo, M. G. V., & Naranjo, T. M. G. (2016). Metodología para elaborar estudios de pertinencia en rediseños curriculares: Caso Ecuador. Revista San Gregorio, (14), 86-103.

Universidad de Ixtlahuaca CUI (s.f.). Historia y Actualidad CUI. https://uicui.edu.mx/index.php/inicio/historia

Universidad Mexiquense del Bicentenario

(s.f.). Modelo y Oferta Educativa. https://umb.edomex.gob.mx/modelo_oferta

Vidal Ledo, M., Álvarez Lauzarique, M. E., Alfonso Sánchez, I., Beldarraín Chaple, E., Portal Pineda, J., Jorge Pérez, E. R., ... & Mas Camacho, M. R. (2012). Pertinencia y ajustes del plan de estudios de la carrera de Tecnología de la salud en sistemas de información en salud. Educación Médica Superior, 26 (2), 196-215.

ARTÍCULO DE INVESTIGACIÓN

EL IMPACTO DE LAS ALTAS TEMPERATURAS EN LOS CIUDADANOS DE MÉRIDA Y SU RELACIÓN CON LA DEFORESTACIÓN.

THE IMPACT OF HIGH TEMPERATURES ON THE CITIZENS OF MÉRIDA AND ITS RELATIONSHIP WITH DEFORESTATION

Nota: Foto de Elena Mozhvilo en Unsplash

REVISTA OJELT
UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA METROPOLITANA
ISSN: 3122-4296 . Volumen 2. Número 3, 2023.

Elisabet Sarai Braga-García[1]
bragaelisabet096@gmail.com
https://orcid.org/0009-0005-3559-9935

Jonathan Jose Flores Kantun[1]
Josse230204@gmail.com
https://orcid.org/0009-0007-5820-9068

Alejandra Beatriz Alcocer -Téllez[1]
Abalcocer2018@gmail.com
https://orcid.org/0009-0002-0934-104x

Yesly Jicel Manzanero-Pool[1]
yeslymanzanero@gmail.com https://
orcid.org/0009-0003-8054-4314

María Esther Gil-Chac[1]
marita.gilchac@gmail.com
https://orcid.org/0009-0008-3501-4740

Juan Antonio Yam-Uicab[1]
auicab876@gmail.com
https://orcid.org./0009-0001-9793-4437

[1] Técnico Superior Universitario en Administración Área Capital Humano. Estudiante de la Licenciatura en Gestión del Capital Humano. Universidad Tecnológica Metropolitana.

RECIBIDO: 01 de noviembre de 2023
ACEPTADO: 15 de diciembre de 2023
PUBLICADO: 30 de diciembre de 2023

RESUMEN

Las altas temperaturas en Mérida pueden tener diversos impactos en los ciudadanos, desde problemas en la piel y salud como golpes de calor hasta afectaciones en la calidad de vida. El objetivo del presente estudio fue identificar la forma en la que la variación de la temperatura ha afectado la calidad de vida de los ciudadanos, incluyendo la salud, la economía y el bienestar general. La metodología fue cualitativa, que consistió en aplicar una entrevista a los ciudadanos de la ciudad de Mérida, Yucatán; a la par se utilizó una guía de observación para completar datos los datos recopilados, las áreas a estudiar fueron específicamente el oriente, poniente, norte, sur y centro. Los resultados arrojaron que el oriente y el norte son las zonas con la temperatura más alta de todo Mérida, de ahí se determinaron que los síntomas que más se desarrollan por las altas temperaturas son golpe de calor, insolación, dolor de cabeza y deshidratación, por lo consiguiente los grupos de personas más vulnerables a sufrir todo esto son los niños, adultos mayores y trabajadores; pero realmente toda persona expuesta a una alta temperatura puede ser afectada que incluso puede llegar a tener una enfermedad en la piel por la radiación UV. En conclusión, la reforestación y la preservación de áreas verdes son cruciales para contrarrestar el impacto del aumento de temperaturas, mejorando los entornos y estos puedan ser más sostenibles y saludables para la población de Mérida.

Palabras clave: Deforestación, reforestación, altas temperaturas, medio ambiente, sustentabilidad.
Clasificación JEL: O13; P28; Q51

ABSTRACT

High temperatures in Mérida can have various impacts on citizens, from skin and health problems such as heat stroke to impacts on quality of life. The objective of the present study was to identify the way in which temperature variation has affected the quality of life of citizens, including health, economy and general well-being. The methodology was qualitative, which consisted of applying an interview to the citizens of the city of Mérida, Yucatán; At the same time, an observation guide was used to complete the collected data. The areas to be studied were specifically the east, west, north, south and center. The results showed that the east and the north are the areas with the highest temperature in all of Mérida, from there it was determined that the symptoms that develop the most due to high temperatures are heat stroke, sunstroke, headache and dehydration, for example. Consequently, the groups of people most vulnerable to suffering from all of this are children, older adults and workers; But really, anyone exposed to high temperatures can be affected and may even have a skin disease due to UV radiation. In conclusion, reforestation and the preservation of green

areas are crucial to counteract the impact of increasing temperatures, improving environments so that they can be more sustainable and healthier for the population of Mérida.

Keywords: Deforestation, reforestation, high temperatures, environment, sustainability.

INTRODUCCIÓN

Planteamiento del problema

El mundo se encuentra actualmente bajo una amenaza causada por los abusos de los recursos naturales, ocasionado por los seres humanos. Esta es una problemática que los científicos han hecho saber varias décadas en el pasado, sin embargo, la sociedad se ha visto indiferente ante las consecuencias que se podrían presentar y que se están presentando en la actualidad.

Sin embargo, en el 2018, el secretario general de la Organización de las Naciones Unidas (ONU), explicó que hoy en día se presenta una amenaza existencial para la humanidad. Él enfatiza que la búsqueda de fuentes de energías limpias y renovables no podrán esperar hasta que se agoten las reservas de carbón y petróleo (Mendes, et al, 2020), de igual forma la deforestación impacta severamente en las condiciones de las temperaturas que se presentan.

Tres años después, en la Asamblea General de la ONU, se reunieron los líderes mundiales (representantes de los países participantes) para organizar una acción colectiva para abordar la crisis ambiental global; tras la revelación que ningún país, por rico que sea, podrá protegerse de los impactos negativos de la actual situación (Atwoli, et al, 2021).

En América Latina y en particular en México, los incendios forestales han sido una preocupación creciente, ya que se considera una de las naciones más vulnerables a los efectos del cambio climático, y a las altas temperaturas, el 15% del territorio nacional, el 68.2 % de su población y el 71% del producto interno bruto (PIB) están propensos a sufrir las consecuencias negativas de este fenómeno. (Sosa-Rodríguez, 2015).

En la región, se puede apreciar que algunos incendios intencionados buscan cambiar el tipo de cobertura vegetal, usualmente por la agricultura, la ganadería o el desarrollo humano. Los estudios más recientes se han centrado en los cambios climáticos, en el caso de México, si las tasas de deforestación reducen al igual que la degradación forestal a la mitad reportadas por la (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura [FAO], 2010), en los próximos 10 años se podría evitar la emisión de 117 millones de toneladas de carbono en la atmósfera. Hoy en día al estar expuestos a grandes cambios negativos, se le da más importancia a la contribución

del incremento de la sequía y las alteraciones de las condiciones hidro climáticas en el territorio (Dai, 2011).

De acuerdo con el Atlas de Riesgos de Peligros Naturales del Municipio de Mérida Yucatán, México las temperaturas máximas en la ciudad oscilan entre los 35 y 37°C aproximadamente y en los meses más calurosos se puede alcanzar temperaturas de hasta 45°C.

Anteriormente el diseño y construcción de las viviendas estaba orientado a obtener condiciones confortables en el interior, con el uso de materiales ideales para la aislación térmica, un ejemplo de esto es la mampostería, las casas hechas de este material conserva en su interior humedad y frescura. Actualmente se busca ahorrar tiempo, dinero y esfuerzo por lo que la calidad en la construcción ha disminuido, dejando de lado el tema de la temperatura, y se implementa el uso de enfriadores artificiales para poder soportar las altas temperaturas (Zetina-Moguel, et, al, 2018).

Las ciudades en su mayoría son territorios con una gran concentración de actividades humanas, por consecuencia son los puntos de mayor demanda de recursos naturales y los que producen mayor cantidad de deshechos.

Con el aumento demográfico de los últimos años en la ciudad de Mérida los recursos naturales como la vegetación y aras verdes han sufrido graves consecuencias (Pérez y López 2015)

Cuidar la piel es de suma importancia, porque una excesiva exposición al sol sin protección puede causar quemaduras solares, estos son provocados por la radiación ultravioleta y por las altas temperaturas del sol. Aumentan el riesgo de cáncer de piel, un posible golpe de calor, salpullido, acné y urticaria solar y todo esto puede tener un daño permanente en la piel. Por eso es indispensable utilizar protector solar, sombreros, gorras, lentes y sombrilla, para poder evitar toda enfermedad provocada por el sol. (Mora, et, al, 2010). También se puede obtener una dermatitis de contacto, ya que el níquel es un componente prevalente para esta enfermedad, en mujeres es de un 15% y en hombres un 3%, esto ocurre cuando la piel tiene un contacto con sustancias irritantes o alérgenos presentes en el medio ambiente, como detergentes, productos químicos principalmente el cromo y cobalto; los metales tienen una colocación en la naturaleza y también se encuentran en distintos objetos que usamos en nuestra vida diaria. Esto puede ocasionar enrojecimiento, picazón y heridas cutáneas (Román-Razo, et, al, 2019).

Asimismo, las altas temperaturas causan daños en la piel, como la dermatitis atópica (DA), la cual, es una enfermedad inflamatoria crónica, que se desencadena por varios factores ambientales. De acuerdo con el Consenso Mexicano para Dermatitis Atópica, los pacientes con DA moderada-grave requieren pruebas complementarias de diagnóstico y diferentes medicamentos, sin embargo, la gran mayoría de la población no cuenta con los recursos para tratarse a tiempo y evitar dicha enfermedad, por lo que se recomienda hacer conciencia desde una edad temprana y tener el hábito de

prestarle atención a la piel.

Se menciona que el incremento de la temperatura en el mundo mantiene cierta vinculación con la propagación de enfermedades transmitidas por vectores, como mosquitos, pulgas, garrapatas y roedores. Esto debido a que, el aumento de las temperaturas acelera el ciclo reproductivo de los mosquitos de sangre fría, lo que ha resultado en un aumento constante en los casos de fiebre del dengue desde la década de 1990 (Andrade-Ochoa, Chacón-Vargas, Rivera-Chavira, y Sánchez-Torres, 2017).

En México durante el período 20022010, fallecieron 393 personas por calor natural excesivo, esto según las estadísticas de mortalidad que realizó el Instituto Nacional de Geografía y Estadística (INEGI, 2012) y basadas a su vez, en los certificados de defunción de la Secretaría de Salud. En los datos se pudo reflejar no solo las condiciones sociales de la salud, sino la situación de pobreza que presenta el país, ya que la mayoría de las defunciones procedían de personas con un estatus económico bajo, por tal motivo no contaban con las posibilidades de acudir al médico y por lo consiguiente, fallecían por diversas enfermedades como vómitos, diarreas o a causa de las altas temperaturas, mejor conocido como "golpe de calor".

Beneficios de la reforestación

Actualmente, el mundo está viviendo las consecuencias del cambio climático y es gracias a ello que el ser humano está en busca de soluciones rápidas y efectivas. Una de las medidas tomadas para la mejora del ambiente es la reforestación, que busca repoblar las zonas deforestadas para recuperar bosques destruidos en el pasado (Iberdrola, s/f).

Los árboles proporcionan alimentos, medicinas e ingresos económicos a muchas entidades u organizaciones. Por tanto, detener la deforestación y una gestión de calidad de las zonas verdes son clave para lograr los Objetivos de Desarrollo Sostenible. El análisis multinacional muestra que se ha mejorado y mantenido la cobertura forestal, se cree que más de 20 países lo han logrado en los últimos 25 años (Organización de las Naciones Unidas [ONU], 2018).

No hay razón para cortar árboles para aumentar la producción agrícola. A los bosques se les acaba el tiempo, siguen reduciéndose; sin embargo, países de Latinoamérica como Costa Rica, México, Guatemala y Bolivia han lanzado con éxito proyectos de lucha contra la deforestación que pueden revertir las tendencias en la región y en todo el mundo (Organización de las Naciones Unidas [ONU], 2018).

En México es muy importante la reforestación por la alta tasa de deforestación que se presenta cada año. En México se ha perdido más del 40% de la superficie arbolada aproximadamente en los últimos 60 años, los cálculos pueden variar por las clasificaciones que se presentan en los bosques y zonas degradadas (Wightman y Cruz, 2003).

Con un país con más de 85 millones de personas existen grandes presiones sobre los recursos naturales existentes. Según Aldana (2000) afirma que se debe de reforestar más de 500 mil ha al año para poder recuperar las áreas verdes (Wightman y Cruz, 2003).

En la ciudad de Mérida no se pro-

duce el fenómeno de la isla de calor que generalmente se forma en las zonas centrales de las grandes ciudades, dicho fenómeno consiste básicamente en una concentración mayor de calor en zonas con mayor actividad humana, lo anterior se debe a las condiciones de humedad que caracterizan a la región y a los árboles y áreas verdes distribuidos en la ciudad como parte a diferentes esfuerzos individuales y colaborativos por aumentar el número de árboles que ayuden a disminuir las sensaciones de calos que pueden resultar incomodas para los habitantes (Pérez-Medina y López-Falfán, 2015).

Importancia de la participación de los ciudadanos en el cuidado ambiental

Debido a la grave situación actual, la colaboración de todos los ciudadanos a nivel mundial es indispensable para revertirla, el desarrollo y el crecimiento económico ya no podrá producirse a expensas del capital natural. Un ambiente sano y limpio es fundamental para garantizar que las personas tengan una vida saludable y productiva. Los países deben gestionar de mejor manera los recursos naturales, generar políticas fiscales a favor del medio ambiente, trabajar con mercados financieros más verdes e implementar programas para el tratado de los desechos sólidos urbanos (Banco Mundial, 2023).

Lo anterior conlleva a la generación de los movimientos socioambientales surjan como nuevos ámbitos de acción de lo político, en la cual logran incidir en las formulaciones de políticas. El que todos se involucren como integrantes de la sociedad, desde el espacio que cada uno ocupe; se puede construir una ciudadanía planetaria persiguiendo la búsqueda de un modo de desarrollo en armonía con la naturaleza y las demás especies no humanas. En los países del Norte, el movimiento ecologista se orienta hacia la conservación de la naturaleza y el control de la contaminación, al tiempo que los problemas asociados con la sobreexplotación de los recursos son transferidos a los países más pobres. (Pérez, 2019).

Se encontró que en la elaboración de los planes del sector forestal a nivel nacional se presentó una mayor participación de representantes de la academia, del gobierno y asociaciones de productores forestales. En el 90.9 % de los planes estratégicos forestales en Yucatán analizados se reportó la participación de dueños y poseedores de estas áreas, pero no se especificó el método de muestreo utilizado ni el marco muestral. El panorama es alentador, pues los poseedores de dichas áreas tienen un alcance mayor en sus aportaciones a la reforestación (Venegas y Matus, 2018)

Yucatán cuenta con una reserva ecológica de nombre Cuxtal que fue decretada el 14 de julio de 1993 en el Diario Oficial del Gobierno del Estado de Yucatán bajo la categoría de Zona Sujeta a Conservación (ZSC). Siendo que el objetivo que persigue es: "Rescatar y divulgar conocimientos prácticos y tecnologías tradicionales, así como generar nuevas que permitan la preservación y el aprovechamiento sustentable de la biodiversidad del territorio municipal" (Campos, et, al. 2020).

Pregunta general

- ¿Cuál es el impacto de las altas temperaturas en las condiciones de vida de los habitantes de la Mérida que incidan en su bienestar en materia de salud y

en la economía familiar?

Preguntas específicas

- ¿Cuáles son los principales problemas de salud que experimentan los ciudadanos de Mérida, considerando las altas temperaturas presentes en primavera y verano?
- ¿La deforestación es sinónimo de un cambio en la temperatura ambiental presente en la ciudad de Mérida Yucatán?
- ¿Cuáles son las medidas de concientización ambiental implementadas en Mérida, que coadyuven en la comprensión y conocimiento de los desafíos asociados con las altas temperaturas?

Objetivo general

- Identificar si el aumento de las temperaturas ha afectado la calidad de vida de los ciudadanos, incluyendo la salud, la economía y el bienestar general.

Objetivos específicos

- Analizar los datos históricos del aumento de la temperatura en Mérida y sus efectos.
- Comprender las percepciones y necesidades de los ciudadanos con respecto a la exposición a las altas temperaturas y a sus preocupaciones sobre la salud y el bienestar.
- Identificar las medidas de adaptación y mitigación para la reducción del impacto en los seres humanos de las altas temperaturas.

DESARROLLO

Marco teórico

Si bien el impacto ambiental no llega a ser considerado como una teoría, si no que se es tomado en cuenta como un conjunto de principios y métodos que se utilizan para evaluar y comprender cómo las actividades humanas pueden afectar al medio ambiente. Nombrando también como (EIA), Evaluación de Impacto Ambiental. Este consiste en un proceso de evaluación, que funciona como herramienta para la toma de decisiones relacionadas con proyectos, políticas o acciones que pueden tener consecuencias significativas para el entorno natural.

La importancia de este radica en que permite identificar, predecir e interpretar el impacto ambiental, así como para prevenir las consecuencias negativas que determinadas acciones, planes, programas y proyectos pueden tener en la salud

humana,el bienestar de las comunidades y el equilibrio ecológico. De este modo la evaluación del impacto ambiental (EIA) se convierte en un instrumento indispensable para la toma de decisiones, que servirá para analizar todo lo que ocurre alrededor y de qué manera llega a influir, y así saber cómo poder aplicar las medidas que llegaran a ser necesarias. (Perevochtchikova, 2013).

La Evaluación del Impacto Ambiental (EIA) busca la forma de evitar o minimizar los efectos ambientales producto de cualquier actividad humana, sobre el medio natural y sobre las personas. Su origen legal se remonta al 1 de enero de 1970, cuando los Estados Unidos promulga la "Ley Nacional sobre Política Medioambiental" en el cual se estableció el Concejo de Calidad Ambiental y tenía como misión principal coordinar el proceso de ejecución de las leyes ambientales, a su vez, la Agencia de Protección del Medio Ambiente se creó en diciembre de 1970 como una institución reglamentaria del medio ambiente siendo estas entidades determinantes para la formulación y establecimiento de estos principios (De la Maza 2017).

Por su parte con relación al tema el crecimiento de las ciudades, la revolución industrial, la creciente población, así como el aumento del uso de vehículos impulsados por hidrocarburos tienen como consecuencia un impacto en el medio ambiente generando un aumento en la contaminación atmosférica que a su vez afecta la salud de la población , estos se clasifican de acuerdo con el sistema afectado, es decir: en efectos respiratorios, efectos en el sistema cardiovascular, cáncer, efectos reproductivos y en el desarrollo (Comisión Ambiental de la Megápolis, 2018).

El desarrollo sustentable consiste, en transformaciones que hacen que el sistema social, ajustado a las necesidades básicas y a los deseos de los individuos, evolucione desde unas condiciones de vida que todos perciben como insatisfactorias. (Todoro., 2015).

Para ello, se tomó como base de origen en la teoría de la sustentabilidad o teoría de la sostenibilidad, que considera la idea de que las acciones humanas deben satisfacer las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades. Consiste en encontrar un equilibrio entre el desarrollo económico, la protección del medio ambiente y el bienestar social a largo plazo. (Organización Mundial de las Naciones Unidas [ONU], s/f).

Es de relevancia, para la preservación del medio ambiente, de igual manera, para fomentar la creación de sistemas más resistentes y adaptación que pueden enfrentar desafíos como panaderías, desastres naturales y cambios en el clima de manera más efectiva, además de que representa una forma de prevenir alguna escasez que puede poner en riesgo la humanidad. (Coca-Cola Company, s/f).

El calentamiento actual del planeta impacta negativamente los ecosistemas, la salud humana y la economía de los países, haciendo más difícil la erradicación del hambre y la pobreza. Por cada grado de aumento en la temperatura, la migración crece 1,9%, limitando el alza de la temperatura a 1,5°C habría 50% menos gente sin agua

y 10 millones de personas menos estarían expuestas al aumento del nivel del mar. (Organización Mundial de las Naciones Unidas [ONU], 2019).

Es decir, el cambio climático representa amenazas, inestabilidades e incertidumbres a nivel global y local que afectarán la salud, el bienestar y la seguridad de la población. (Bifani, 2012).

Debido a las altas temperaturas y los diferentes cambios climáticos, se creó la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático (CMNUCC), que tiene como objetivo eliminar las concentraciones de gases de efecto invernadero, para permitir que los ecosistemas se adapten naturalmente al cambio climático, asegurar que la producción de alimentos no se vea amenazada y permitir que el desarrollo económico prosiga de manera sostenible. (Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático [CMNUCC], s/f).

Dicho concepto proviene de la Comisión Brundtland, Comisión de Medio Ambiente de las Naciones Unidas, presidida por la ex primera ministra de Noruega Gro Harlem Brundtland, en 1983. Años más tarde en esta Comisión, se presentó el informe "Nuestro Futuro Común" donde se presenta por primera vez el término "Desarrollo Sostenible" (Gutiérrez., 2007)

Marco conceptual

El cambio climático se puede definir como la variación del clima de la tierra, debido a acciones humanas que generan un impacto negativo; algunas de esas acciones son la pérdida de bosques por la tala de árboles ya que se crean nuevas viviendas o negocios, quema de combustibles fósiles y actividades producidas por el ámbito industrial. (Comisión Económica para América Latina y el Caribe) [CEPAL], (s/f))

Por otra parte, se puede definir como un cambio que se genera a largo plazo en los patrones y estadísticos climáticos globales. En particular se refiere al aumento de la temperatura promedio de la tierra, debido a la acumulación de gases de efecto invernadero en la atmósfera, principalmente causadas por las actividades humanas, de igual manera, puede ocurrir debido a las variaciones en la actividad solar o erupciones volcánica grandes. (Organización de las Naciones Unidas [ONU], s/f)

Así mismo, se puede definir como un cambio estable y durable en distintos periodos de tiempo, que ha existido desde hace muchos años a otras, pero que constantemente ha ido cambiado de forma negativa e impactante en el mundo, de igual manera se puede definir como la variación estadística promedio significativa, durante un periodo de tiempo prolongado, el cual puede deberse a factores naturales o antrópicos. (Guido, 2017)

Factores sociales al cambio climático

El cambio climático es un problema complejo y multifacético que involucra factores sociales, económicos y políticos, además de los científicos y naturales. Algunos de los factores sociales al cambio climático provienen de los suministros de energía, el

co-mercio, la industria y la deforestación, que han ido creciendo con el paso de los años; las acciones humanas generan emisiones como lo son: el metano, el óxido nitroso y halocarbonos, con base a los modelos se muestra que el dióxido de carbono ocupa más del 50%. (Organización de las Naciones Unidas, [ONU], s/f)

Por otra parte, especialistas observaron por medio de métodos el comportamiento de la atmósfera y del océano y se percataron que existe un impacto por parte asociada a los cambios observados y qué proporción de esos cambios se pueden atribuir a actividades humanas. La gran mayoría de los científicos llegan a la conclusión que el calentamiento actual ha sido causado principalmente por la acumulación de carbono en la atmósfera, producto de actividades humanas tales como el uso de carbón, petróleo y gas, y la tala y quema de bosques.

El cuarto informe de evaluación del IPCC de 2013 dice "La influencia humana en el sistema climático es clara. Esto se debe al aumento de concentración de gases de efecto invernadero en la atmósfera, forzamiento radiactivo positivo, el calentamiento observado y la comprensión del sistema climático". (Del IPCC AR5). Después de realizar varios estudios con una evidencia bastante sorprendente de que las actividades humanas, en especial la quema del combustible fósil es la causa de que los niveles de dióxido de carbono estén aumentando, así como otros gases de efecto invernadero en la atmósfera. De igual manera, los cambios provocados por el hombre en el uso de la tierra y la cobertura del suelo, como la deforestación, la urbanización y los cambios en los patrones de vegetación también alteran el clima, lo que produce cambios en la reflectividad de la superficie de la Tierra.

Medición de la temperatura del clima

La evidencia científica indica que el actual cambio climático es causado por el comportamiento humano, principalmente por actividades como la combustión de combustibles fósiles y la deforestación; y en la última década se ha observado un aumento en las emisiones de gases de efecto invernadero en casi 2.2% anualmente. Se dice que existen ciertos lugares que llegan a tener temperaturas más altas que otras, esto debido a diferencias entre los espacios verdes y los espacios impermeables. A estos se le denominan ICU (islas de calor urbano), y que para su determinación se necesitan de dos factores la temperatura del aire y la humedad, que combinadas generan el índice de calor. En donde el índice de calor es la temperatura percibida por los seres humanos en el área geográfica que se encuentren. Y que para su cálculo puede utilizarse el paquete weathermetrics, el cual está basado en el servicio de Predicción del Clima del National Oceanic and Atmospheric Administration (NOAA) y utiliza el análisis de regresión múltiple propuesto por Lans P. Rothfusz, que en su forma más simple es HI = 0.5 * {T + 61.0 + [(T-68.0) *1.2] + (RH*0.094)}. (Salazar-Ceballos, 2019)

Así mismo existen sitios que su función es estudiar o analizar los acontecimientos de la naturaleza en el planeta como son las estaciones meteorológicas, del cual las variables o elementos climatológicos en una estación meteorológica esenciales a medir son: temperatura, humedad del aire, viento, radiación solar, precipitación y evaporación. La dispo-ni-

bilidad de información meteorológica confiable y representativa de una zona contribuye a una buena planificación en urbanismo, ingeniería o en ordenación del territorio, también es utilizada para análisis del tiempo, pronósticos, advertencias de clima extremo, en operaciones locales que dependen del clima (operaciones en aeropuerto o vuelo, trabajos de construcción sobre tierra y mar). (Arteaga-Ramírez, 2017)

Por otra parte (Piñeres-Espitia y Mejía-Neira, 2013), hacen referencia a que la tecnología ha pasado a ser parte fundamental, ha servido de apoyo para el monitoreo de las temperaturas y clima que acontecen en el planeta, como le mencionan, el monitoreo ambiental, el cual es una aplicación que hoy día tiene un despliegue importante, desarrollándose tecnologías para la medición de variables ambientales en campos como el agrícola y el forestal. Una opción para el monitoreo ambiental son las WSN, que se basan en pequeños nodos encargados de adquirir la información del entorno. Los nodos, son dispositivos que integran en su arquitectura elementos como controladores, sensores, y dispositivos para la comunicación entre diversos puntos de la red.

La deforestación, es toda aquella conversión de los bosques a otro tipo de uso de la tierra, independientemente de si es inducido por humanos o no. (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura [FAO], 2020).

El principal motivo de la deforestación, con cerca del 50% de la pérdida de masa forestal mundial, es la continua expansión de las tierras dedicadas al cultivo, como las dedicadas a la producción del aceite de palma que generaron el 7% de perdida de bosques, mientras que el 38,5% se debió al pastoreo. (Organización Mundial de las Naciones Unidas [ONU], 2022).

Asimismo, se ha estimado que la deforestación aporta aproximadamente entre diez y veinte por ciento de las emisiones de gases de efecto invernadero a nivel mundial (Pacheco, Aguado, Vilanova y Martínez, 2012), lo que afecta negativamente al funcionamiento global del medio ambiente y produce un conjunto de cambios que interfieren en el clima, en el ciclo de carbono, en la pérdida de biodiversidad, el sumidero de agua potable, entre otros sistemas naturales.

En México, se ha registrado una tasa anual de deforestación promedio de 208 mil 850 hectáreas por año durante el periodo 2001-2021, lo cual representa el 0.31% de la superficie forestal arbolada a nivel nacional, es decir, 66.65 millones de hectáreas. (Comisión Nacional Forestal [CONAFOR], 2022).

Marco referencial

El constante incremento de las temperaturas ha llevado a que la Tierra, el único sitio donde la vida se ha encontrado hasta el momento, experimente un aumento excesivo de su temperatura, debido a la quema de combustibles fósiles, práctica con efectos negativos, que ha sido llevada a cabo durante siglos.

Las consecuencias actuales se ven reflejadas en el sobrecalentamiento que se ha producido, inclusive en ciudades ubicadas en países caracterizados por sus frescas temperaturas.

Romero (2023) indica que estudios recientes denominan a las Montañas

Fla-meantes (ubicadas en China) como uno de los puntos más calurosos del planeta. En 2008, la temperatura más alta registrada, alcanzó un récord de 66,7 °C grados en esta zona. Consecuencia lógica, ya que dicho país es el mayor emisor de gases de efecto invernadero en el mundo.

Es decir, las escasas precipitaciones y el calor sin precedentes en gran parte de China están teniendo impactos generalizados en las personas, la industria y la agricultura.

Page (2022) comenta que los niveles de los ríos y embalses han caído, las fábricas han cerrado debido a la escasez de electricidad y grandes áreas de cultivos han resultado dañadas. Sin duda alguna, la situación podría tener repercusiones mundiales, provocando mayores perturbaciones en las cadenas de suministro y exacerbando la crisis alimentaria mundial.

Surinam es el país más caluroso de la región latinoamericana, según datos proporcionados por el Portal de Conocimientos sobre el Cambio Climático (CCKP, por sus siglas en inglés), un centro de información, datos y herramientas relacionadas con el clima para el Grupo del Banco Mundial.

De acuerdo con National Geographic (2023), esta es la lista de todos los lugares con mayor temperatura en América latina:

Aruba: 29.03° Celsius
Curazao: 28.11° Celsius.
Islas Caimán: 27.99° Celsius.
Santa Lucía: 27.04° Celsius.
Dominica: 26.91° Celsius.
Granada: 26.49° Celsius.
Martinica: 26.45° Celsius.
Islas Turcas y Caicos: 26.44° Celsius.
Guadalupe: 26.19°.
Barbados: 26.64° Celsius.
Surinam: 26.56° Celsius.
Trinidad y Tobago: 26.54° Celsius.
Guayana Francesa: 26.34° Celsius.
Nicaragua: 26.19° Celsius.
Belice y Guyana: 26.15° Celsius.
Cuba: 26.05° Celsius.
Montserrat: 25.89° Celsius.
Jamaica: 25.8° Celsius
Panamá: 25.62° Celsius
Venezuela: 25.61° Celsius
Brasil: 25.58° Celsius

Derivado a la variedad de climas y geografía México disfruta de una gran diversidad de temperaturas. Aunque la mayoría de dependen mucho de la latitud y orografía, la estación del año también tiene un gran impacto, en especial sobre el norte del país. Los lugares más cálidos de México son las zonas tropicales, pero no siempre ocurre durante el verano.

Los estados de Sonora o el norte de Baja California pueden llegar a tener temperaturas de más de 46 grados y muchas veces durante varios días o semanas (Sans, 2023).

Para el año de 2015 según la información de la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA) dice que el Observatorio Meteorológico de Mérida, Yucatán, registró, a las 16:00 horas del domingo 26 de abril, 43.6 grados Celsius de temperatura máxima, y el lunes 27 se llegó a 43.3 grados Celsius, con la que sumaron 12 días consecutivos con valores superiores a 40 grados Celsius y se rompió el récord histórico de abril de 1970, cuando la capital del estado acumuló 10 días con tempera-turas

similares. Cabe señalar que el mismo 26 de abril, las estaciones Motul, Mococha y Chocholá detectaron temperaturas máximas de 44 grados Celsius.

Principales secuelas que se generan por las temperaturas en la piel

Llamas-Velasco y García-Díez (2010), mencionan que el aumento de la temperatura podría incrementar la prevalencia de algunas patologías cutáneas; más personas padecerían piel sensible y una mayor xerosis cutánea por disminución de la humedad relativa. Las alteraciones de la función de la barrera cutánea aumentarían la gravedad y prevalencia de la dermatitis atópica.

La mayor proporción de radiación UVB que alcanza la superficie terrestre, unida a hábitos poblacionales de aumento de foto exposición, junto con una foto protección incorrecta, hacen esperables mayores tasas de cáncer cutáneo y de foto envejecimiento. Además, los hábitats de diversos vectores de patologías infecciosas están cambiando. Afrontar estos problemas, en caso de que se produjesen, será un reto para el dermatólogo, que tendrá una importante labor de prevención, diagnóstico y tratamiento precoz de estas patologías.

De acuerdo con la Organización Panamericana de la Salud [OPS] (s/f) el Dengue, malaria y el mal de Chagas. Leishmaniasis, esquistosomiasis y fiebre amarilla. Chikungunya, filariasis linfática, ceguera de los ríos y el virus del Nilo Occidental. Éstas son diez de las enfermedades transmitidas por mosquitos, moscas, vinchucas y otros insectos que ponen en riesgo la salud de 1 de cada 2 personas en las Américas.

En México, uno de los riesgos más importantes es el cáncer de piel que es originado, en gran medida, por el daño que causan las radiaciones solares, que daña las células y, por lo tanto, elevan la probabilidad de degenerar en cáncer de piel, como el caso del carcinoma basocelular, el epidermoide y el melanoma, que es un tipo de cáncer muy agresivo (García, 2023)

Salazar (2023), menciona que en el estado de Yucatán los dermatólogos se ven preocupados por ampollas y llagas, originados por las altas temperaturas que se tienen en dicho Estado. afirman que los yucatecos no tienen la cultura de cuidarse la piel, motivo por el cual da origen a la aparición de estas lesiones, que en el peor de los casos puede llegar a desarrollarse y con el paso del tiempo convertirse en Cáncer en la piel. Por lo que, el dermatólogo Jorge Lozada Tuyub comenta, que se han presentado varios casos de salpullido y ampollas en la piel por la exposición prolongada al Sol, además de causar comezón y ardor, también puede producir lesiones, como llagas, pues por la picazón que produce la gente se rasca mucho.

Según los cálculos de la Sociedad Americana Contra el cáncer (2023), el melanoma conforma solo el 1% de los casos de cáncer de piel, pero causa la gran mayoría de las muertes.

Dicha sociedad, comenta que, para el presente año, en Estados Unidos se diagnosticarán aproximadamente 97,610 nuevos casos de melanoma (alrededor de 57,120

en hombres y 39,490 en mujeres) y se calcula que morirán aproximadamente 7,990 personas (5,420 hombres y 2,570 mujeres) a causa de melanoma. Cabe destacar, que las tasas de melanoma han aumentado rápidamente en las últimas décadas, pero esto ha variado según la edad. Entre los adultos a partir de los 50 años, las tasas aumentaron para las mujeres en alrededor de 1% por año de 2015 a 2019 mientras que para los hombres se mantuvieron estables.

El dengue y el mosquito Aedes Aegypti están presentes en todo el continente menos en Canadá y Chile continental. En Uruguay no hay casos, pero sí mosquitos. Cerca de 500 millones de personas en riesgo en la región. La incidencia pasó de 16,4 casos por 100 mil personas a 218,3 casos cada 100 mil entre 1980 y 2000-2010. En 2013 (año epidémico) se registraron 2,3 millones de casos (430,8 cada 100 mil) y 1280 muertes en el continente.

Según datos del Observatorio Global del Cáncer (GLOBOCAN, 2020), en México se presentan más de 11 mil nuevos casos de cáncer de piel cada año y, aunque las personas mayores de 50 años son las más proclives a padecerlo, la exposición frecuente y prolongada a la luz solar natural o artificial, tener ojos, cabello y piel clara y contar con antecedentes de la enfermedad en la familia, son los principales factores de riesgo para desarrollarlo, independientemente de la edad.

Según la Secretaría de Salud federal (SSA), informa que durante la semana epidemiológica 23 de la temporada de calor 2023, que comprende del 3 al 10 de junio, se notificaron 69 casos de golpe de calor asociados a temperaturas naturales extremas y dos defunciones a nivel nacional, una por golpe de calor y otra por deshidratación, las cuales ya están incluidas en el total en la temporada. Situación en la que el Estado de Yucatán se encuentra en la lista. Mismo en la que se reporta la defunción de seis personas por golpe de calor donde, tres murieron a causa de la tercera ola de calor extremo que azotó al país y tres durante la canícula que afecta a México en este julio, indicó la SSA.

Metodología

a) Proceso de investigación

La aplicación de una entrevista y una guía de observación para estudiar el impacto de las altas temperaturas en los ciudadanos de Mérida y su asociación con la deforestación es una estrategia importante por diversas razones.

La entrevista permite obtener información valiosa para que los ciudadanos expresen sus percepciones y experiencias personales sobre el clima y la deforestación. Por otro lado, la guía de observación proporciona datos visibles sobre las condiciones ambientales y la presencia de árboles, transportes y comercios. Se considera un punto clave ya que puede ayudar a validar la información recopilada a través de lo visto y de lo que esta descrito en ella, al proporcionar evidencia clara se podrá conocer un poco más de como las personas de la presencia de áreas deforestadas o de la falta de árboles en ciertas zonas de Mérida.

Lo anterior incidió en la comprensión de la forma en la cual las altas temperaturas afectan a los ciudadanos de Mérida en su vida cotidiana, como la salud, el bienestar y las actividades diarias. También se podrán obtener datos sobre las medidas de adaptación que están tomando para lidiar con el calor.

b) Instrumentos aplicados

El realizar entrevistas y elaborar una guía de observaciones puede aumentar la concienciación sobre el problema de las altas temperaturas y la deforestación en nuestra ciudad, motivara a los propios ciudadanos para ser más conscientes de los problemas a medida que participan en el estudio.

Es importante involucrar a los ciudadanos en la investigación y recopilación de datos puede fomentar un sentido de responsabilidad y participación en la resolución de problemas ambientales. Esto puede llevar a una mayor cooperación y apoyo de la comunidad en las acciones futuras.

Las entrevistas y guía de observación proporcionaron una perspectiva con relación entre las altas temperaturas y la deforestación en Mérida, para la profundización de la problemática y, a su vez, a la implementación de soluciones efectivas y sostenibles.

La entrevista estructurada contó con una totalidad de 22 preguntas abiertas, clasificadas en 3 secciones y casa sección está alineada a la pregunta específica. Posee en el encabezado el nombre del instrumento, de igual forma contempla las generalidades del sujeto de estudio en el cual se integran los siguientes aspectos: lugar, fecha, hora de inicio, temperatura, sensación térmica, hora de finalización y responsable, para ver detalladamente el contenido ver (anexo A).

La guía de observación fue de utilidad para complementar los datos recopilados a través de entrevistas. Al observar de manera sistemática el entorno físico y las actividades en Mérida en relación con las altas temperaturas y la deforestación, se pueden validar y enriquecer los resultados cualitativos obtenidos en las entrevistas. Esta guía contó con un apartado en el encabezado el nombre del instrumento, de igual forma contempla las generalidades del sujeto de estudio en el cual se integran los siguientes aspectos: lugar, fecha, hora de inicio, temperatura, sensación térmica, hora de finalización y responsable. De igual manera se tiene el concepto a observar, seguido de un sí y un no para llenar, finalizando con el apartado de observaciones, los ítems a observan serán tres con sus respectivos puntos. Para tener una mejor visualización de lo descrito ver (anexo B).

c) Sujetos de estudio

Los instrumentos fueron aplicados a las personas de 18 a 45 años en el centro, el sur, el oriente, el poniente y el norte de la ciudad de Mérida, Yucatán.

Se realizaron un total de 30 entrevistas y las guías de observación fueron una por área o zona de la ciudad de Mérida, Yucatán.

d) Propuesta de aplicación de instrumentos

Tabla 1.

Clasificación de las entrevistas por zona de estudio

EDAD	Oriente	Sur	Norte	Poniente	Centro
18 – 23 años	2	1	1	1	0
24 – 29 años	3	2	4	1	2
30 – 35 años	2	1	1	2	2
40 – 45 años	1	1	2	1	1
Total	**8**	**5**	**8**	**5**	**5**

Nota: Elaboración propia

Tabla 2.

Programación horaria para el monitoreo de la temperatura ambiental.

Fecha: martes 24/10/2023 **Hora: 12:00 pm**

Persona	Zona	Grados centígrados	Diferencia	Aplicación
Jonathan	SUR	32° C	-0.8o	5
Yesly	ORIENTE	34° C	1.2o	8
Eli	PONIENTE	32° C	-0.8o	5
Mari	CENTRO	32° C	-0.8o	5
Ale	NORTE	34° C	1.2o	8
Total		**32.8o C**		**30**

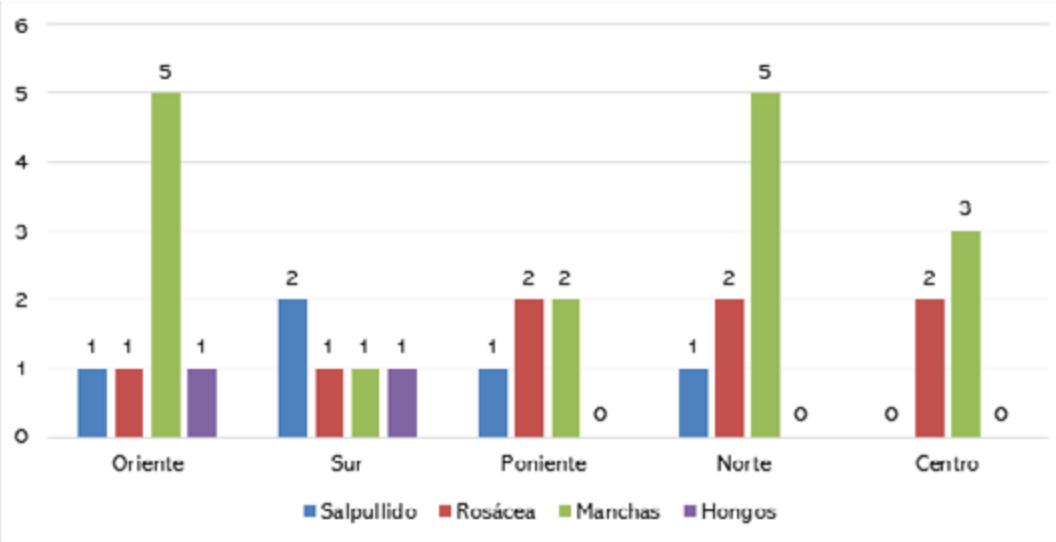
Nota: Elaboración propia

Una vez analizada la información que se obtuvo del estudio efectuado, se puede establecer lo siguiente (figura 1).

RESULTADOS

Figura 1.

Afectaciones en la piel ocasionadas por las altas temperaturas según zona de la ciudad de Mérida, Yucatán.

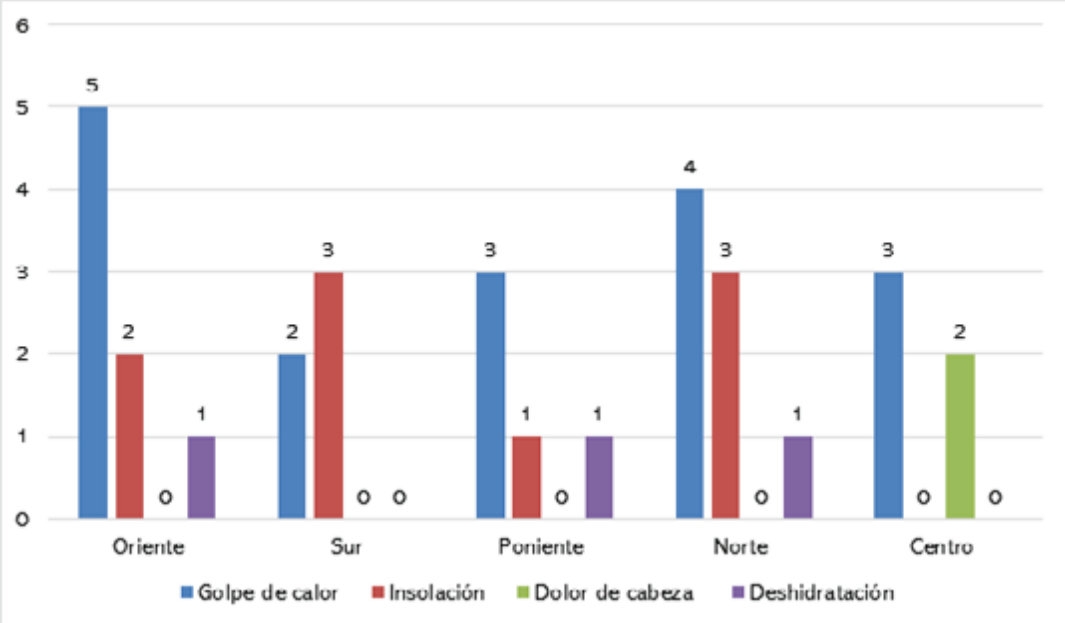


Nota: Elaboración propia con datos obtenidos de las entrevistas.

En el oriente, centro y norte se puede observar que la enfermedad en la piel más común causada por las altas temperaturas son las manchas con un total de 13 respuestas, en cambio en el sur la que más destaca es el salpullido con 2 respuestas y en el poniente son la rosácea y las manchas con 2 respuestas cada una. Cabe señalar que el oriente cuenta con 3 respuestas una es de salpullido, otra de rosácea y la última de hongos. En el sur se obtuvo la misma respuesta, solo que una fue se rosácea, otra de manchas y la final de hongos. Por otro, en el norte y poniente solo existió una respuesta de salpullido en cada área. Algo importante que se puede destacar, es que en el poniente, norte y centro no han detectado las personas enfermedades de la piel que sean ocasionadas por los cambios en la temperatura.

Figura 2.

Principales síntomas que propician en las personas las altas temperaturas según zona de Mérida, Yucatán.

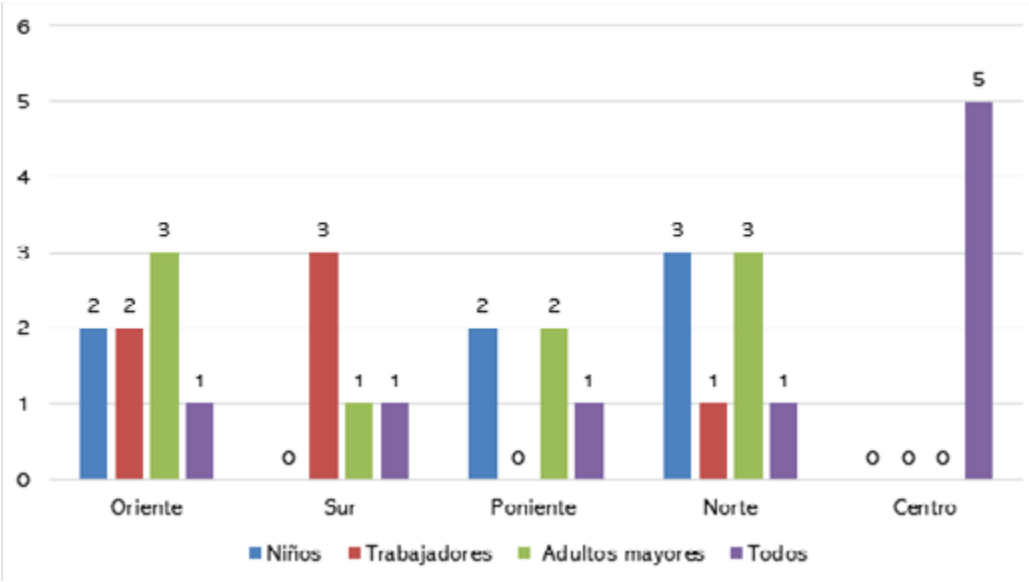


Nota: Elaboración propia con datos obtenidos de las entrevistas.

El síntoma que más se mencionó es el golpe de calor, en las cinco áreas se puede observar que se distingue entre las demás con un 17%. En cambio, la insolación tiene un gran reflejo en el oriente, sur, norte y poniente con un total de 9 respuestas. Le sigue el dolor de cabeza que solo aparece en el centro con dos respuestas de los entrevistados del área y la deshidratación da de igual forma en el oriente, poniente y norte con una respuesta cada una de las áreas. Algo que se destacó, es que en el oriente no se obtuvo ninguna respuesta sobre el dolor de cabeza, en el sur no se obtuvo nada con el mismo y la deshidratación, en el poniente y el norte la opción de dolor de cabeza no recibió respuesta alguna; por último, el que tuvo 0 respuestas sobre la insolación y la deshidratación fue el centro (figura 2).

Figura 3.

Grupos de población vulnerables por el incremento de la temperatura (calor), en la ciudad de Mérida, Yucatán.



Nota: Elaboración propia con datos obtenidos de las entrevistas.

Para el área del centro de la ciudad de Mérida, toda la población es afectada por el calor, pero en el oriente y el poniente son los adultos mayores los que consideran mayor afectación. Pero los niños no se quedan atrás ya que en el norte y el poniente son el grupo más vulnerable. Pero para el sur los que más se ven vulnerables son los trabajadores porque desempeñan trabajos al aire libre también están más expuestas a los efectos de calor.

Es importante destacar que todos los pobladores se afectan por el calor ya que las personas mayores, las muy jóvenes y aquellas con enfermedades crónicas son las más susceptibles. Sin embargo, el calor puede afectar incluso a las personas jóvenes y sanas si realizan actividades físicas intensas cuando el calor es más intenso en horas de la tarde o al medio día.

Resultados de la guía de observación

Analizar los impactos de las altas temperaturas en los residentes de Mérida y su relación con la deforestación es fundamental para comprender y abordar los problemas ambientales y de salud en la región. Aquí hay algunos puntos clave a considerar en este análisis:

Las altas temperaturas pueden aumentar el riesgo de enfermedades relacionadas con el calor, como insolación, agotamiento por calor y deshidratación. Impacto en grupos vulnerables. Los niños, los ancianos y las personas con enfermedades crónicas pueden ser más vulnerables a los efectos negativos del calor extremo.

Las altas temperaturas pueden contribuir a la formación de ozono y otros contaminantes del aire, afectando la calidad del aire y exacerbando los problemas respiratorios.

La deforestación reduce la cantidad de árboles que regulan la temperatura y brindan sombra. Esto puede contribuir a temperaturas locales más altas.

Integración de estrategias de diseño urbano que promueven la eficiencia energética y reducen la dependencia de sistemas combustibles.

Implementar y hacer cumplir regulaciones para reducir la deforestación y promover prácticas de manejo forestal sostenible. Por lo tanto, el análisis de los impactos de las altas temperaturas en Mérida y su relación con la deforestación enfatiza la necesidad de considerar aspectos tanto ambientales como de salud pública. Las soluciones deben ser integrales, abordar las causas profundas y promover medidas sostenibles de mitigación y adaptación al cambio climático.

CONCLUSIONES

La investigación sobre los efectos de las altas temperaturas en la población de Mérida y su relación con la deforestación ha arrojado importantes resultados que resaltan la importancia de abordar este problema. A partir de los resultados obtenidos se pueden extraer las siguientes conclusiones:

Las temperaturas en Mérida aumentaron significativamente afectando negativamente la salud de las personas. Las altas temperaturas se asocian con un mayor riesgo de insolación, deshidratación y otros problemas de salud, especialmente en grupos vulnerables como niños, ancianos y personas con afecciones médicas crónicas.

Los resultados muestran un vínculo claro entre las altas temperaturas y la deforestación en Mérida. La pérdida de áreas forestales ha contribuido al aumento de la temperatura local al reducir la capacidad de la vegetación para proporcionar sombra y regular el clima. Además, la deforestación tiene un impacto negativo en la calidad del aire y su capacidad para absorber dióxido de carbono, contribuyendo al calentamiento global.

La deforestación también tiene un impacto significativo en la biodiversidad de la región. La pérdida de hábitat forestal ha provocado la pérdida de especies nativas y ecosistemas alterados, lo que podría tener consecuencias a largo plazo para la sostenibilidad ambiental y la calidad de vida de los residentes de Mérida.

Es necesario desarrollar estrategias efectivas para detener la deforestación, promover la reforestación e implementar prácticas sostenibles. También es importante concienciar al público sobre la importancia de proteger los recursos naturales y adop-

tar estilos de vida más sostenibles.

Por lo tanto, los resultados resaltan la necesidad urgente de abordar el vínculo entre las altas temperaturas y la deforestación en Mérida. Tomar medidas concretas para combatir la deforestación y mitigar los efectos del cambio climático es esencial para proteger la salud de las personas y el medio ambiente para las generaciones futuras.

REFERENCIAS

Andrade-Ochoa, S., Chacón-Vargas, k. F., Rivera-Chavira, B. E y Sánchez-Torres, L. E. (2017). Enfermedades transmitidas por vectores y cambio climático. Investigación y Ciencia, 25(72), 118128. https://www.redalyc.org/journal/674/67453654012/html/

American Cancer Society. (2023). Acerca del cáncer de piel tipo melanoma. American Cancer Society. https://www. cancer.org/content/dam/CRC/PDF/ Public/8992.00.pdf

Arteaga-Ramírez, R., Cervantes-Osornio, R., Vázquez, M.A. y Ojeda, W. (2017). Estación meteorológica convencional versus automática sus diferencias evaluadas con índices estadísticos Chapingo, México. Revista mexicana de ciencias agrícolas, 8(6). https://www.redalyc.org/journal/2631/263153306006/html/

Atwoli, L., Baqui, A., Benfield, T., Bosurgi, R., Godlee, F., Hancocks, S. y Vázquez, D. (2021). Call for emergency action to limit global temperature increases, restore biodiversity, and protect health.Wealthy nations must do much more, much faster.. Universitas Medica, 62(3), 1-6. doi:https://doi.org/10.11144/Javeriana.umed62-3.call

Cantú-Martínez, P.C. (2019). Desarrollo sustentable y cambio climático. Ciencia UANL. https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0188-45572011000100010#:~:text=En%20el%20informe%20 se%20define,la%20propuesta%20 del%20desarrollo%20sustentable.

Comisión Económica para América Latina y el Caribe [CEPAL]. (s/f). Acerca de Cambio climático. Naciones Unidad. https://www.cepal.org/ es/temas/cambio-climatico/acerca-cambio-climatico#:~:text=Se%20 denomina%20 cambio%20clim%C3%A1tico%20a,transporte%2C%20 entre%20otros%2C%20 como%20 consecuencia.

Comisión Nacional del Agua [CONAGUA]. (2015). Altas temperaturas en Yucatán y Veracruz superan registros históricos. Gobierno de México. https://www.gob.mx/conagua/prensa/altas-temperaturas-en-yucatan-y-veracruz-superan-registros-historicos

Comisión Nacional del Agua [CONAGUA]. (2023). Chocholá, el municipio más caliente de Yucatán; temperatura alcanza los 44 grados. https://www.poresto.net/yucatan/2023/6/9/chochola-el-municipio-mas-caliente-de-yucatan-temperatura-alcanza-los-44-grados-387305.html

Comisión Nacional Forestal (CONAFOR]. (2022). Se reduce en 26%la tasa anual de deforestación. Gobierno de México. https://www.gob. mx/conafor/prensa/se-reduceen-26-la-tasa-anual-de deforestacion#:~:text=Es%20importante%20 se%C3%B1alar%20que%20la,degradaci%C3%B3n%20de%20la%20cobertura%20forestal.

Coca Cola Comapany. (s/f). Sostenibilidad ambiental: ¿Qué es y por qué su importancia? Coca Cola FEMSA. https://coca-colafemsa.com/noti

cias/blog-que-es-y-porque-importa-la-sostenibilidad-ambiental/#:~:text=La%20sostenibilidad%20ambiental%20representa%20una,y%20gobierno%20dentro%20del%20planeta

Díaz, R. E., Castro, A. L. y Aranda , P. (2014). Mortalidad por calor natural excesivo en el noroeste de México: Condicionantes sociales asociados a. Frontera Norte, 26(52), 155-177. https://www.redalyc.org/pdf/136/13631515007.pdf

García, G. (2023). Especialistas alertan por daños en la piel ante altas temperaturas. Noticias NEO. https://www.revistaneo.com/index.php/articles/2023/06/20/especialistas-alertan-por-danos-en-la-piel-ante-altas-temperaturas

Guido, P. A. (2017). Cambio climático: selección, clasificación y diseño de medidas de adaptación. IMITA. https://www. imta.gob. mx/biblioteca/libros_html/ cambio-climatico/files/assets/common/downloads/publication.pdf.

Gutiérrez, E. (2007). De las teorías del desarrollo al desarrollo sustentable. Historia de la construcción de un enfoque multidisciplinario. Trayectorias, 4(25), 45-60. https://www.redalyc.org/pdf/607/60715120006.pdf

Herrera-Sánchez, D. A., Hernández-Ojeda, M. y Vivas-Rosales, I. J. (2019). Estudio epidemiológico sobre dermatitis atópica en México. Revista Alergia México, 66(2), 192-204. doi:10.29262/ram.v66i2.591

Llamas-Velasco, M. y García-Díez, A. (2010). Cambio clima´tico y piel: retos diagnósticos y terapéuticos. Actas Dermosifiliogr, 101(5), 401–410. https://www.actasdermo.org/es-cambio-climatico-piel-retos-diagnosticos-articulo-S0001731010001845

Mendes, C., Britto dos Santos, L., y Souza, M. (2020). Climate change, vulnerability and securitization. Revista Brasileira de Política Imternacional, 63(1). doi:https://doi.org/10.1590/00347329202000114

Monjardín-Armenta, S. A., Pacheco-Angulo, C.E., Plata-Rocha, W. y Corrales-Barraza, G. La deforestación y sus factores causales en el estado de Sinaloa, México Madera y Bosques, 23(1), 7-22. https://www.redalyc.org/pdf/617/61750015001.pdf

Mora , M., Olivares , A. R. y Gonzalés, T. M. (2010). El sol: ¿enemigo de nuestra piel? MEDISAN, 14(6), 825837. https://www.redalyc.org/pdf/3684/368445243014.pdf

National Geographic. (2023). Estos son los países más calurosos de toda Latinoamérica. National Geographic. https://www.nationalgeographicla.com/medio-ambiente/2023/07/estos-son-los-paises-mas-calurosos-de-toda-latinoamerica#:~:text=De%20acuerdo%20con%20datos%20actualizados,Curazao%3A%2028.11%C2%B0%20Celsius

Observatorio Global del Cáncer [GLOBOCAN]. (2020). Cancer today. World Health Organization. https://gco.iarc.fr/today/home

Organización de las Naciones Unidad [ONU]. (s/f). Disminuye el ritmo deforestación en el siglo XXI, pero los bosques tropicales siguen bajo amenaza. Naciones Unidas. https://news.un.org/es/story/2022/05/1508012

Organización de la Naciones Unidad [ONU]. (s/f). ¿Qué es el cambio climático? Naciones Unidas. https://www.un.org/es/climatechange/what-is climate-change#:~:text=El%20cambio%20clim%C3%A1tico%20se%20refiere,-solar%20o%20erupciones%20volc%C3%A1nicas%20grandes.

Organización de las Naciones Unidad [ONU]. (s/f). Disminuye el ritmo deforestación en el siglo XXI, pero los bosques tropicales siguen bajo amenaza. Naciones Unidas. https://news.un.org/es/story/2022/05/1508012

Organización de las Naciones Unidas. (s/f). Desarrollo sostenible. Naciones Unidas. https://www.un.org/es/ga/president/65/issues/sustdev.shtml

Organización de las Naciones Unidas [ONU]. (s/f). Causas y efectos del cambio climático. Naciones Unidas. https://www.un.org/es/climate-change/science/causes-effects-climate-change#:~:text=Los%20com-

bustibles%20f%C3%B3siles%20(carb%C3%B3n%2C%20petr%C3%B3leo,emisiones%20de%20di%C3%B3xido%20de%20carbono.

Organización Panamericana de la Salud [OPS]. (s/f). Diez enfermedades transmitidas por vectores que ponen en riesgo a la población de las Américas. https://www3.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=9438:2014-10-vector-borne-diseases-that-put-population-americas-at-risk&Itemid=0&lang=es#gsc.tab=0

Page, M. L. (2022). Heatwave in China is the most severe ever recorded in the world. New Scientist. https://www.newscientist.com/article/2334921heatwave-in-china-is-the-most-severe-ever-recorded-in-the-world/

Perevochtchikova, M., (2013). La evaluación del impacto ambiental y la importancia de los indicadores. Gestión y Política Pública, 12(2), 283-312. https://www.redalyc.org/pdf/133/13328943001.pdf

Pérez-Medina, S. y López-Falfán, I. (2015). Áreas verdes y arbolado en Mérida, Yucatán. Hacia una sostenibilidad urbana. Economía, Sociedad y Territorio, 15(47), 1-33. https://www.redalyc.org/pdf/111/11132816002.pdf

Piñeres-Espitia, G., & Mejía-Neira, A. (2013). Plataformas tecnológicas aplicadas al monitoreo climático. PROSPECTIVA , 11(2), 78-87. https://www.redalyc.org/pdf/4962/496250736010.pdf

Román-Razo, E. A., O´Farril , P. M., Cambray, C., Herrera , A., Mendoza-Revilla , D. A. y Aguirre , D. (2019). Dermatitis de contacto alérgica a cobalto y níquel en un trabajador de la industria metalúrgica. Reporte de caso y revisión de la literatura. Revista Alegia México , 66(3), 371-374. doi:10.29262/ram.v66i3.537

Romero, S. (2023). Los lugares más calurosos del planeta. Muy Interesante. https://www.muyinteresante.es/naturaleza/10045.html#:~:text=El%20Valle%20de%20la%20Muerte,caluroso%20y%20seco%20del%20planeta.

Rosete-Vergés, F. A., Pérez-Damian, J. L., Villalobos-Delgado, M., Navarro-Salas, E. N., Salinas-Chávez, E. y Remond-Noa, R. (2014). El avance de la deforestación en México 1976-2007. Madera y Bosques, 20(1), 21-35. https://www.redalyc.org/pdf/617/61730576003.pdf

Salazar-Ceballos, A. y Álvarez-Miño, L. (2019). El índice de calor: un factor de alerta temprana en salud pública y ciudades sostenibles. Revista Salud Uninorte, 34(3), 440-449. https://www.redalyc.org/journal/817/81763959010/html/

Salazar, D. (2023). Estos son los daños que los rayos de sol de Yucatán podrían ocasionar en tu piel. PorEsto. https://www.poresto.net/yucatan/2023/5/10/estos-son-los-danos-que-los

Sans, I. (2023). ¿Cuáles son los lugares más calurosos de México? Clima Argentina. https://www.clima.com/noticias/ lugares-mas-calidos-de-mexico

Secretaria de Salud [SSA]. (2023). 173. Secretaría de Salud emite recomendaciones para tercera ola de calor. Gobierno de México. https://www.gob.mx/salud/prensa/173-secretaria-de-salud-emite-recomendaciones-para-tercera-ola-de-calor

Sosa-Rodríguez, F. S. (2015). Política del Cambio climático en México: avancs, obstáculos y retos. INEGI, 6(2), 4-23. Obtenido de https://rde.inegi.org.mx/rde_15/doctos/rde_15_art1.pdf

Zetina-Moguel, C., Vázquez-Montalvo, J., Ordoñez-López, E. E., Sánchez y Pinto, I. A., Méndez-Novelo, R. I. y Gonzales-Herrera, R. A. (2018). Caracterización del agua destilada obtenida durante el uso de aires acondicionados. Ingeniería , 22(1), 1-8. https://www.redalyc.org/journal/467/46757993002/html/

ANEXOS

ANEXO A

Entrevista estructurada

Lugar: Fecha: Responsables:

Hora de inicio: Hora de finalización:

Temperatura: Sensación Térmica:

Sección 1

1. ¿Usted conocer algún programa que estimule la reforestación en la ciudad de Mérida?
2. ¿En su vivienda usted tiene árboles frutales, de decoración y/o de sombra?
3. ¿De qué manera se informa sobre las acciones para prevenir enfermedades como paludismo, dengue y otros?
4. ¿Sabe cómo aprovechar el agua de lluvia para beneficio familiar y de la vegetación de tu vivienda?
5. ¿En su colonia o fraccionamiento se han realizado brigadas de concientización ambiental?
6. ¿Tiene conocimientos de cómo realizar composta?

Sección 2

7. Por donde vive, ¿Existen áreas verdes que tengan un cuidado de manera cotidiana?
8. ¿Se están tomando medidas para combatir la deforestación en Mérida, Yucatán? ¿Cuáles?
9. ¿Cuál es su percepción sobre las áreas verdes y los parques en Mérida? ¿Crees que se han visto afectados por la deforestación?
10. ¿De qué manera cree que afecta la deforestación en el cambio de temperatura que se vive día a día en la ciudad?
11. Usted, ¿Ha contribuido de forma positiva para realizar un cambio en su región? ¿Qué acciones llevo a cabo?
12. ¿Le gusta los árboles? ¿Por qué?
13. ¿En el parque de su colonia existen una variedad de árboles?
14. Si su respuesta es no ¿Qué sugiere?

Sección 3

15. ¿Cómo ha afectado personalmente a su salud el clima cálido de Mérida?
16. ¿Cuáles son los síntomas o problemas de salud que ha experimentado como resultado de las altas temperaturas?
17. ¿Cómo se protege del calor extremo durante los meses más calurosos?
18. ¿Ha tenido que buscar atención médica debido a problemas de salud causados por el calor?
19. ¿Cuáles considera que son los grupos de población más vulnerables a los efectos del calor en Mérida?
20. ¿Cree que las autoridades locales están tomando medidas adecuadas para abordar los problemas de salud relacionados con el calor en la ciudad?
21. De acuerdo a su punto de vista, ¿Cree que las altas temperaturas puedan poner en riesgo más de una vida? ¿Por qué?
22. ¿Qué problemas en la piel ha presentado debido a las altas temperaturas?

ANEXO B. Guía de observación Fecha:

Lugar: Responsables: Hora de inicio: Hora de finalización:

Temperatura: Sensación Térmica:

Concepto	SI	NO	OBSERVACIONES
ÁRBOLES			
Áreas disponibles para plantar un árbol.			
Área verde cercana con árboles.			
Árboles frutales.			
Árboles que brinden sombra.			
Plantas decorativas.			
FLUJO VEHICULAR			
Bicicletas.			
Motos			
Camiones			
Vagonetas / combis			
Automóviles			
COMERCIOS			
Lavanderías			
Comercios de comida.			
Panaderías.			
Naves Industriales.			
Tiendas de conveniencia			
Oxxo			
Farmacias			
Superes			

UTM UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA METROPOLITANA